

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМ МОРСКИЕ ПРОЕКТЫ»**

Заказчик — ООО «Газпром недра»

**РАБОЧИЙ ПРОЕКТ НА СТРОИТЕЛЬСТВО ПОИСКОВО-ОЦЕНОЧНОЙ
СКВАЖИНЫ № 97 ТАЗОВСКО-ЗАПОЛЯРНОЙ ПЛОЩАДИ.**

ДОПОЛНЕНИЕ 1

Оценка воздействия на окружающую среду

Красноярск 2022

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМ МОРСКИЕ ПРОЕКТЫ»**

Заказчик — ООО «Газпром недра»

**РАБОЧИЙ ПРОЕКТ НА СТРОИТЕЛЬСТВО ПОИСКОВО-ОЦЕНОЧНОЙ
СКВАЖИНЫ № 97 ТАЗОВСКО-ЗАПОЛЯРНОЙ ПЛОЩАДИ.
ДОПОЛНЕНИЕ 1**

Оценка воздействия на окружающую среду

Заместитель генерального директора
по проектированию
ООО «Газпром морские проекты»



Г.С. Оганов

Красноярск 2022

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ф.И.О.	Должность	Подпись, дата
Денисова А.Н.	Руководитель группы экологического проектирования	
Елисеев Е.В.	Главный специалист	
Славнецкая А.А.	Ведущий специалист эколог	

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	9
1.1 ВВЕДЕНИЕ	9
1.2 СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ	10
1.3 СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ	10
1.4 НАИМЕНОВАНИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПЛАНИРУЕМОЕ МЕСТО ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ	10
1.5 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	11
1.6 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС).....	11
1.7 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	12
1.7.1 Район работ.....	12
1.7.2 Цель работ.....	14
1.7.3 Общее описание намечаемой деятельности	14
1.7.4 Состав сооружений объекта строительства.....	14
1.7.5 Основные проектные решения	18
1.7.6 Инженерное обеспечение.....	18
1.7.7 Конструкция скважины.....	20
1.7.8 Характеристики буровых и тампонажных растворов	20
1.7.9 Проектируемая временная автомобильная дорога	21
1.7.10 Водовод.....	21
1.7.11 Продолжительность работ по строительству скважины	21
1.8 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ПРЕДЛАГАЕМЫЙ И «НУЛЕВОЙ ВАРИАНТ» (ОТКАЗ ОТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).	22
1.8.1 Описание альтернативных вариантов	22
1.8.2 Выбор оптимального варианта реализации проекта по экологическим и технологическим аспектам	23
1.9 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	24
2 ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ	29
2.1 СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	29
2.1.1 Климатическая характеристика.....	29
2.1.2 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе строительства	31
2.2 ХАРАКТЕРИСТИКА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ	32
2.3 ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬ, ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА И ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ	34
2.3.1 Геологические условия.....	34
2.3.2 Почвенный покров.....	35
2.3.3 Геологические процессы и инженерно-геологические процессфия.....	38
2.3.4 Ландшафты	41
2.4 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА.....	43
2.4.1 Растительность	43
2.4.2 Животный мир.....	49
2.5 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	53
2.5.1 Основные сведения о социально-экономических условиях	53
2.5.2 Демографическая ситуация.....	54
2.5.3 Занятость и доходы населения.....	55
2.5.4 Экономическая характеристика	55
2.6 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	56
2.6.1 Особо охраняемые природные территории	56
2.6.2 Водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы.....	59
2.6.3 Объекты культурного наследия.....	62
2.6.4 Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов РФ.....	62

2.6.5	Защитные леса, лесопарковые зеленые пояса.....	63
2.6.6	Месторождения общераспространённых и твердых полезных ископаемых, пресных подземных вод.....	63
2.6.7	Скотомогильники и другие захоронения, неблагоприятные по особо опасным инфекционным и инвазионным заболеваниям.....	64
2.6.8	Водозаборы поверхностных и подземных вод.....	65
2.7	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ ОХРАНЕ.....	65
3	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	68
3.1	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.....	68
3.1.1	Характеристика состояния земельных ресурсов.....	68
3.1.2	Предоставление земель под строительство скважины.....	68
3.1.3	Результаты оценки воздействия на геологическую среду, недра и почвенный покров.....	69
3.2	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.....	71
3.2.1	Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ.....	71
3.2.2	Сведения о залповых и аварийных выбросах загрязняющих веществ.....	72
3.2.3	Характеристика и параметры источников выбросов.....	73
3.2.4	Перечень загрязняющих веществ и их санитарно-гигиеническая характеристика.....	82
3.2.5	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	84
3.2.6	Расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосфере.....	85
3.2.7	Нормативы предельно допустимых выбросов.....	88
3.3	ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	90
3.4	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ.....	93
3.4.1	Источники и виды воздействий.....	94
3.4.2	Характеристика водопотребления и водоотведения.....	94
3.4.3	Баланс водопотребления и водоотведения.....	98
3.5	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО СБОРУ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОТХОДОВ.....	101
3.5.1	Результаты оценки воздействия отходов от намечаемой хозяйственной деятельности на состояние окружающей природной среды.....	101
3.5.2	Обращение с отходами.....	108
3.6	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА, ВОДНОЙ БИОТЫ.....	109
3.6.1	Растительный мир.....	109
3.6.2	Животный мир.....	113
3.6.3	Водная биота.....	117
3.7	ВОЗМОЖНЫЕ ТРАНСГРАНИЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ.....	121
3.7.1	Требования к анализу трансграничных воздействий в соответствии с Российскими нормативными документами и международными конвенциями.....	121
3.7.2	Перенос атмосферными процессами.....	122
3.7.3	Возможные кумулятивные воздействия.....	122
3.7.4	Прогноз изменения состояния окружающей среды под воздействием проектируемого объекта.....	123
3.8	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....	123
3.8.1	Подходы и методология.....	123
3.8.2	Источники воздействия на социально-экономические условия.....	124
3.8.3	Оценка воздействия на экономику Надымского района и ЯНАО в целом.....	124
3.8.4	Оценка воздействия на бюджет.....	125
3.8.5	Оценка воздействия на коренные малочисленные народы Севера.....	125
3.9	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.....	125
4	МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	128
4.1	ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.....	128

4.1.1 Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях	129
4.2 ОХРАНА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ.....	133
4.3 ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА, В ТОМ ЧИСЛЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ	135
4.3.1 Мероприятия по рекультивации нарушенных земель	135
4.4 ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	137
4.5 ОХРАНА НЕДР И ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ	143
4.6 ОХРАНА РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА	145
4.6.1 Охрана растительного мира.....	145
4.6.2 Охрана животного мира	145
4.6.3 Мероприятия по охране особо охраняемых растений и животных	147
4.6.4 Охрана водных биоресурсов.....	148
4.7 МЕРЫ ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	150
5 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	155
5.1 Производственный экологический контроль окружающей среды	157
5.2 Производственный экологический мониторинг	161
5.3 Мониторинг при аварийных ситуациях	165
6 ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ...	168
6.1 Неопределенности в определении воздействий на атмосферный воздух.....	168
6.2 Неопределенности в определении акустического воздействия.....	168
6.3 Неопределенности в определении воздействий на растительный и животный мир	168
6.4 Неопределенности в определении воздействий при обращении с отходами производства	169
7 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	170
8 СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЛИТЕРАТУРЫ	179
ПРИЛОЖЕНИЕ А СПРАВКИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	186
Приложение А.1 Информация о наличии (отсутствии) ООПТ федерального значения.....	187
Приложение А.2 Информация о наличии (отсутствии) ООПТ регионального и местного значения, водно-болотных угодьях, лесах и лесопарковых зеленых поясах.....	191
Приложение А.3 Информация о наличии (отсутствии) ООПТ местного значения и других экологических ограничениях природопользования	192
Приложение А.4 Информация о фоновых концентрациях загрязняющих веществ и климатических характеристиках	195
Приложение А.5 Информация о наличии полезных ископаемых в недрах	198
Приложение А.6 Информация о наличии (отсутствии) источников водоснабжения, путей миграций, ключевых орнитологических территорий	209
Приложение А.7 Информация о наличии (отсутствии) мест захоронений	210
Приложение А.8 Информация о наличии/отсутствии санитарно-защитных зон	212
Приложение А.9 Информация об объектах культурного наследия	213
Приложение А.10 Информация о наличии (отсутствии) коренных малочисленных народов, территорий традиционного природопользования.....	215
Приложение А.11 Информация о наличии (отсутствии) рыбохозяйственных заповедных зон.....	219
Приложение А.12 Рыбохозяйственная характеристика водотоков.....	220

Обозначения и сокращения

БПК	Биологическое потребление кислорода
БР	Буровой раствор
БСВ	Буровые сточные воды
БШ	Буровой шлам
БУ	Буровая установка
ВРД	Временный руководящий документ
ВСН	Ведомственные строительные нормы
ГМС	Гидрометеостанция
ГН	Гигиенические нормативы
ГОСТ	Государственный стандарт
ГСМ	Горюче-смазочные материалы
ГТИ	Геолого-технические исследования
ДВС	Двигатель внутреннего сгорания
ДЭС	Дизельная электростанция
ИЗА	Источник загрязнения атмосферы
ИИ	Инженерные изыскания
МС	Метеостанция
МУ	Методические указания
МЭД	Мощность эквивалентной дозы
НИИ	Научно-исследовательский институт
НМУ	Неблагоприятные метеорологические условия
ОБР	Отработанный буровой раствор
ОБУВ	Ориентировочный безопасный уровень воздействия
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
ОДК	Ориентировочно допустимая концентрация
ООПТ	Особо охраняемые природные территории
ООС	Охрана окружающей среды
ПБ	Правила безопасности
ПВО	Противовыбросовое оборудование
ПДК	Предельно допустимая концентрация
ПДК _{рх}	Предельно допустимая концентрация рыбохозяйственных водоемов
ПДК _{м/р}	Предельно допустимая концентрация максимально-разовая
ПДК _{с/с}	Предельно допустимая концентрация средне суточная
ПДУ	Предельно допустимые уровни

ПЛРН	План ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов
ПОС	Проект организации строительства
ПЭМ	Производственный-экологический мониторинг
ПЭК	Производственный-экологический контроль
РД	Руководящий документ
pH	Водородный показатель среды
СанПиН	Санитарные правила и нормы
СЗЗ	Санитарно-защитная зона
СНиП	Строительные нормы и правила
СПАВ	Синтетические поверхностно-активные вещества
СТО	Стандарт организации
ТУ	Технические условия
УВ	Углеводороды
ЦГМС	Центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
ФЗ	Федеральный закон
ФККО	Федеральный классификационный каталог отходов
ХПК	Химическое потребление кислорода
ЯНАО	Ямало-Ненецкий автономный округ

1. Общие положения

1.1 Введение

Настоящий раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) разработан по проектной документации «Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади. Дополнение 1».

Раздел ОВОС представляет собой комплексный документ, в котором отражены все значимые аспекты взаимодействия планируемых к строительству промышленных объектов с окружающей средой: описано исходное состояние природной среды территории; выполнен прогноз возможных негативных последствий производственной деятельности с оценкой ущерба природным ресурсам в натуральном и материальном исчислении; охарактеризованы намеченные к реализации природоохранные мероприятия.

Содержание раздела соответствует приказу Минприроды России от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

Оценка воздействия на окружающую среду при строительстве поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади выполнена с учетом «Требования к материалам оценки воздействия на окружающую среду». При выполнении ОВОС разработчики руководствовались как российскими методическими рекомендациями, инструкциями и пособиями, по экологической оценке, оценке рисков здоровью населения, так и международными директивами.

Оценка воздействия на окружающую среду проводится в несколько этапов:

1. Выполняется оценка современного состояния компонентов окружающей среды в районе проведения работ, включая состояние атмосферного воздуха, водных ресурсов, биологических ресурсов.
2. Приводится характеристика видов и степени воздействия на окружающую среду при строительстве скважины, а также прогнозная оценка воздействия на окружающую среду с учетом современного состояния экосистемы.

С учетом выполненной оценки воздействия на окружающую среду при проведении работ предлагаются мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду:

1. мероприятия по охране атмосферного воздуха;
2. мероприятия по охране водной среды;
3. мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов;

4. мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания;
5. мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций;
6. мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции (при необходимости);
7. программа производственного экологического контроля и мониторинга за характером изменения всех компонентов экосистемы.

1.2 Сведения о заказчике

Сведения о Заказчике: ООО «Газпром недра».

Адрес: 117418, г. Москва, Новочерёмушкинская улица, д. 65.

Должность руководителя предприятия: Генеральный директор

ФИО руководителя предприятия: Черепанов Всеволод Владимирович

Телефон: +7 (495) 719-57-75

Факс: +7 (495) 719-57-65

e-mail: office@nedra.gazprom.ru

1.3 Сведения о разработчике

Сведения о разработчике: ООО «Газпром морские проекты»,

660075, г. Красноярск, ул. Маерчака, д.10, ИНН 2466091092, КПП 246001001.

ОП «ЦПСМС» ООО «Газпром морские проекты», 107045, г. Москва, Малый Головин пер., д. 3, стр. 1, тел.: +7 (495) 966-25-50.

Проектная организация ООО «Газпром морские проекты» является членом саморегулируемой организации «Союзпроект», регистрационный номер члена СРО-П-018-19082009, что является основанием допуска к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Контактное лицо – Каштанова Инна Евгеньевна, начальник управления экологии.

Телефон: +7 (495) 966-25-50, доб. 21-38.

1.4 Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации

Проектом предусмотрено строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.

В административном отношении объект расположен в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области, на территории Тазовско-Заполярного лицензионного участка.

1.5 Основание для разработки проектной документации

Разработка проектной документации «Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади. Дополнение 1» выполнена в соответствии с договором 1038/21 от 07 июля 2021 года между ООО «Газпром недра» и ООО «Газпром морские проекты» и Заданием на проектирование «Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади. Дополнение 1».

Таблица 1.1 — Основания для проектирования

Наименование документа	Номер и дата утверждения (регистрации) документа
Лицензия на пользования недрами. Целевое назначение: геологическое изучение, разведка и добыча углеводородного сырья в пределах Тазовско-Заполярного участка.	№ СЛХ 15708 НР от 20.03.2014. Зарегистрировано в Федеральном агентстве по недропользованию 24 марта 2014 года № 6634.
Изменения к лицензии СЛХ 15708 НР.	Зарегистрировано в Федеральном агентстве по недропользованию 01.11.2016 № 1209.
Геологическое задание на 2021-2023 годы по объемам геологоразведочных работ и приросту запасов по лицензионным участкам ООО «Газпром добыча Ямбург».	№ 03-208 от 05.12.2020 утверждено Заместителем Председателя Правления ПАО «Газпром» В.А. Маркеловым 05.12.2020.
«Дополнение № 2 к проекту поисков залежей УВ в пределах Тазовско-Заполярного лицензионного участка на основе МОГТ 3Д».	Положительное экспертное заключение ФБУ «Росгеолэкспертиза» № 052-02-07/2019 от 21 февраля 2019 г

1.6 Цель и задачи воздействия на окружающую среду (ОВОС)

Основными целями ОВОС является выполнение требований международного и российского законодательства в области строительства разведочной скважины на суше.

Задачи ОВОС:

- оценка состояния окружающей среды на всех этапах строительства скважины, то есть определение первоначальных свойств и характеристик окружающей среды на определенной территории и выявление составляющих, на которые может быть оказано непосредственное влияние в процессе реализации проектных решений;
- определение главных факторов и видов негативного воздействия возникающего вследствие строительства скважины;
- разработка плана мероприятий по нейтрализации или сокращению негативных воздействий на экосистему.

1.7 Краткие сведения об объекте проектирования

1.7.1 Район работ

В административном отношении площадка поисково-оценочной скважины № 97 расположена в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области, на территории Тазовско-Заполярного лицензионного участка.

Ближайшие населенные пункты с. Газ-Сале, расстояние 34 км и п.Самбург в 36 км. Место базирования филиала ООО «Газпром добыча Ямбург» в г. Новый Уренгой.

Транспортная сеть дорог в районе развита слабо и представлена автозимниками и тракторными дорогами. От пос. Тазовский идет профилированная автодорога на пос. Уренгой и далее до железнодорожной станции Коротчаево.

Обзорная карта-схема района работ представлена на рисунке 1.1.

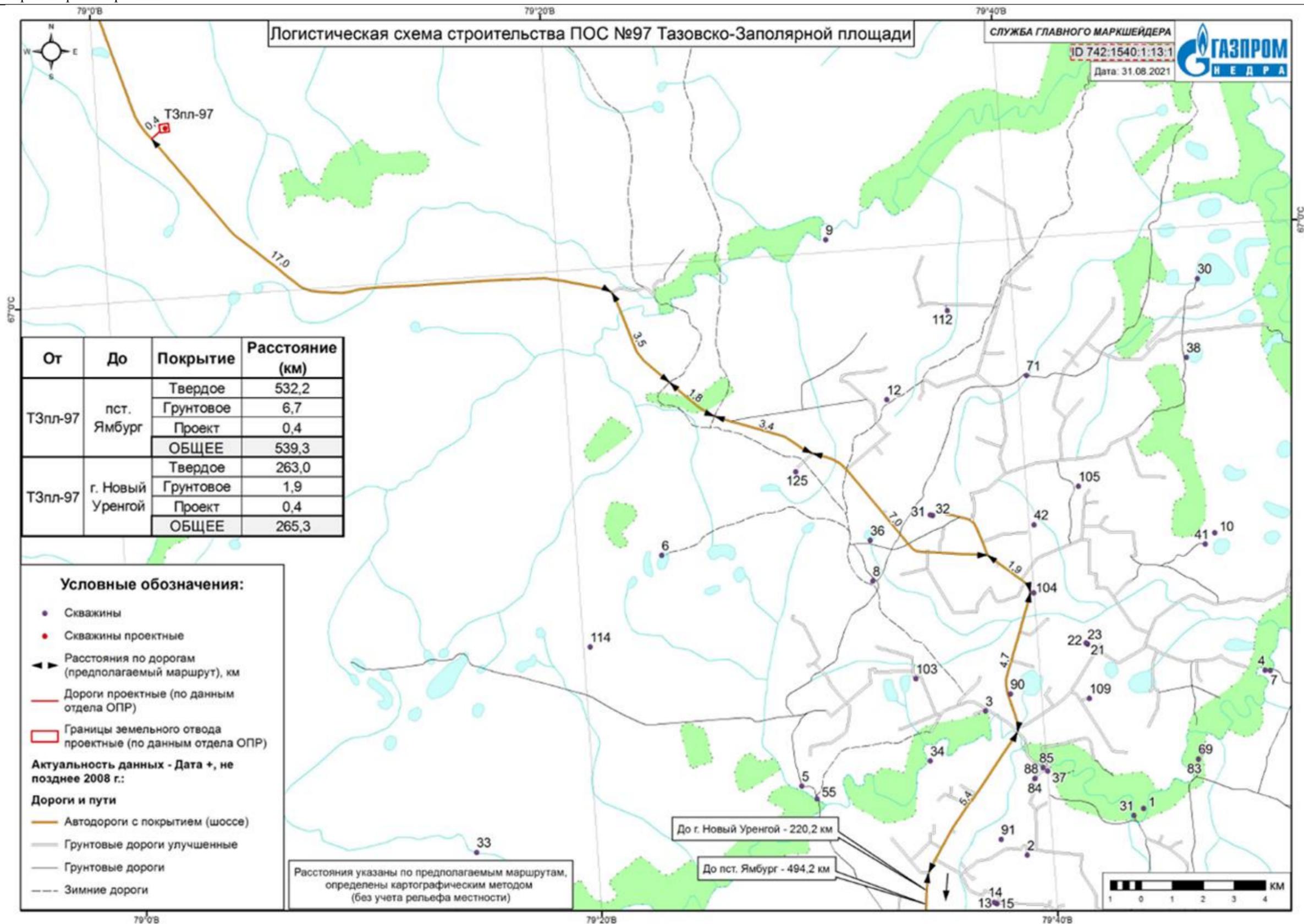


Рисунок 1.1 – Обзорная карта-схема района работ

1.7.2 Цель работ

Целью строительства поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади является выявление предполагаемых газоконденсатных залежей в среднеюрских отложениях (пласт Ю2), а также нефтяных в разрезе ачимовских отложений (пласты АчБТ105 и АчБТ11).

1.7.3 Общее описание намечаемой деятельности

В разрабатываемой проектной документации рассматривается строительство поисково-оценочной скважины и представлены конструкция, техника и технология бурения, крепления и испытания (освоения) поисково-оценочной скважины № 97, а также строительство подъездной автодороги к скважине.

Строительство поисково-оценочной скважины будет осуществляться с использованием буровой установки БУ F-320 EA/DEA, которая оснащена современным основным и вспомогательным буровым оборудованием, средствами механизации, автоматизации и контроля технологических процессов, удовлетворяет требованиям техники безопасности и противопожарной безопасности, требованиям охраны окружающей природной среды.

Основные сведения об объекте проектирования представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Основные сведения об объекте проектирования

Наименование	Значение
Площадь (месторождение)	Тазовско-Заполярный лицензионный участок
Количество скважин	1
Номер скважины	97
Расположение	суша
Цель бурения	Выявления предполагаемых газоконденсатных залежей в среднеюрских отложениях (пласт Ю ₂), а также нефтяных в разрезе ачимовских отложений (пласты АчБТ ₁₀ ⁵ и АчБТ ₁₁).
Категория скважины	поисково-оценочная
Проектный горизонт	тюменская свита
Тип добываемого флюида	нефть, газ, конденсат

В соответствии с п. 6 Постановления Правительства от 31.12.2020 № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» поисково-оценочная скважина № 97 относится к объектам, оказывающим незначительное негативное воздействие на окружающую среду III категории.

1.7.4 Состав сооружений объекта строительства

Для строительства поисково-оценочной скважины №97 Тазовско-Заполярной площади на предоставленном земельном участке устанавливаются следующие наземные временные сооружения:

– буровая установка UPETROM F-320 EA/DEA-P2, имеющая размеры в плане: 76 метров - длина эшелона, 62,5 метра - длина конструкций буровой установки по оси приемного моста, занимаемая площадь 2580 м²;

– электростанции автономные дизельные, входящие в комплект БУ UPETROM F-320 EA/DEA-P2, блочно-модульные контейнерного исполнения CAT 3512 мощностью 1022 кВт, выходным напряжением 3х660 В с генератора марки CP 4 (размещаются на площадке занимаемой буровой установкой);

– быстровозводимый каркасно-тентовый арочный ангар для хранения запаса химических реагентов, смонтированный на площадке с твердым покрытием из ПДН плит: длина 24 м, ширина 12 м, высота 6 м. Metalлокаркас – балочного типа из стали, соединение элементов каркаса – болтовое, конструкция сборно-разборная. Тентовое покрытие – мембранного типа, материал покрытия – ткань (морозостойкая, маслобензостойкая, водонепроницаемая), ворота распашные 2 шт. (ширина 4 м, высота 4,5 м), расположенные на торцах, размером в плане 24х12 м. Устанавливается согласно схеме планировочной организации земельного участка. Занимаемая площадь 288 м².

Склад ГСМ:

– склад нефтепродуктов суммарной вместимостью 237 м³ (категория Шв по СП 155.13130.2014), состоящий из 2-ух стальных горизонтальных резервуаров емкостью по 50 м³ на собственном санном основании, напорной емкости, объемом 25 м³, расположенной на собственном санном основании и 4-ех емкостей, объемом 28 м³ на собственном санном основании, входящих в комплект БУ. Емкости устанавливаются на расстоянии не менее 1 метр друг от друга для обеспечения прохода персонала с целью периодического осмотра, расстояния от емкостей до обвалования устанавливается в соответствии со СП 155.13130.2014. На складе ГСМ устраиваются 2 амбар-ловушки, общим объемом 109 м³. Поверхность амбаров-ловушек склада ГСМ покрывается пленочной гидроизоляцией, толщиной 1,5 мм. Склад ГСМ по периметру имеет обваловку высотой 1 метр, территория склада ГСМ и внутренние поверхности обвалования гидроизолированы рулонным материалом "Бентомат" AS-100 толщиной 6 мм. Площадь участка для устройства склада ГСМ, составляет 1180 м²;

Объекты водоснабжения и отопления:

– емкостной парк противопожарного запаса воды и технической воды, состоящий из 5-ти стальных горизонтальных резервуаров объемом по 75 м³, двух пожарных мотопомп (одна основная, вторая резервная), насосной станции подачи технической воды и насосной станции подачи воды из водонакопителя. Общая занимаемая площадь 439 м²;

– блок-контейнер котельной установки УKM-2ПМ с двумя котлами размером в плане 6,5x11,8 м и расходная емкость котельной объемом 25 м³. С учетом зоны устройства якорей оттяжек дымовых труб диаметром 16 метров, площадь, занимаемая двумя котельной, составит 405,5 м²;

– водонакопитель для хранения технической воды объемом 2000 м³. Внутренние поверхности водонакопителя гидроизолированы геомембраной толщиной 1,5 мм с креплением в грунтовый замок.

Площадки складирования материалов:

– открытая площадка складирования обсадных труб – 2 шт., размером в плане 25x10 метров каждая, общей площадью 500 м². Основание площадки – металлический каркас;

– открытая площадка складирования бурильного инструмента и УБТ, размер в плане 25x10 метров, площадью 250 м². Основание площадки – металлический каркас;

– открытая долотная площадка, основание – плита ПДН, площадью 12 м²;

– открытая площадка под инструментальный склад, основание – плита ПДН, площадью 12 м²;

– площадки хранения сыпучих материалов, общей площадью 528 м², основание из плит ПДН;

– площадка хранения кислот из плит ПДН, площадью 96 м²;

– площадка для накопления металлолома из плит ПДН размером 6,0x4,0 метра, площадью 24 м²;

– открытая площадка для отбракованных труб с основанием из металлического каркаса, размером 12x10 метров, площадью 120 м² (размеры площадки определены исходя из размещения отбракованных труб, нормативное количество которых определено в размере 5 % от количества труб, необходимых для крепления скважины).

Площадки для работы и стоянки техники:

– площадка раскочки автоцистерн с основанием из плит ПДН площадью 96 м²;

– площадка для работы спецтехники из плит ПДН, площадью 432 м²;

– площадка для размещения техники при проведении цементировочных работ из плит ПДН площадью 218 м²;

– площадка работы экскаватора и временного хранения шлама из плит ПДН общей площадью 384 м²;

– площадка стоянки спецтехники из плит ПДН, площадью 456 м²;

– площадка стоянки пожарной техники площадью 400 м²;

– пять площадок разворота специальной (пожарной) техники площадью по 225 м².

Котлованы:

– амбар для сжигания флюида, объемом 486 м³. Гидроизоляция внутренних поверхностей - многоразовые плиты из модифицированного жаростойкого фибробетона марки BRPF B35 И11 F400Тм25 (ГОСТ 20910). Для препятствия распространения теплового излучения за пределы амбара для сжигания флюида в нём выполнен земляной вал (ограждающая стена), высотой 3,5 метра из минерального грунта. Занимаемая площадь амбара для сжигания флюида составляет 1350 м² (площадь, занимаемая амбаром для сжигания флюида, определяется внутренним объемом, вместимостью амбара, с учетом насыпи земляного отбойного вала, выполненного из привозного грунта, с углом естественного откоса);

– котлован для сбора хозяйственно-бытовых стоков объемом 100 м³. Укрытие котлована выполнено деревянной крышей, в которой предусмотрен люк для внесения хлорной извести. Занимаемая площадь 72 м²;

– два котлована дощатых туалетов, каждый объемом 6,1 м³. Площадью по 4,5 м²;

– котлован для емкости приема шлама ЕТ-40, объемом 66,7 м³. Площадью 48 м²;

– шахтовое направление (забурочный амбар) на устье скважины на глубину отсыпки с дополнительным углублением ниже основания отсыпки не менее 0,5 м, размером 2х2 м с укреплением стенок (металлическая конструкция).

Бригадное хозяйство:

– мобильные вагон-дома. Вагон-дома расположены на горизонтально выровненной площадке, группами не более чем по 10 вагон-домов в группе. Между группами вагон-домов выдержаны противопожарные расстояния 15 метров (в соответствии с табл.1 СП 4.13130.2013). Занимаемая площадь вагон-городка составляет 4464 м²;

– мобильные вагон-дома на площадке строительства скважины. Вагон-дома расположены друг от друга на расстоянии не менее 3 метров. Занимаемая площадь составляет 390 м².

Размещение объектов на участке, предоставленном для строительства скважины, производится с соблюдением следующих противопожарных и опасных зон:

— зона возможного падения вышки буровой установки UPETROM F-320 EA/DEA-P2 вследствие аварийного повреждения несущих металлоконструкций вышки, либо вследствие аварии при монтаже/демонтаже вышки, радиус опасной зоны вероятного падения вышки 57 метров. Высота вышки БУ F-320 EA/DEA-P2 – 47 метров плюс 10 метров;

— опасная зона вокруг конца выкидной линии, радиусом 100 метров (п. 430 Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности);

— пожароопасная зона вокруг факела, радиусом 60 метров (п.2.22 ВНТП 03-170-567-87);

— пожароопасное расстояние вокруг склада ГСМ, 30 метров (таблица 12 приложения к Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ от 22.07.2008 года);

– — безопасное расстояние от склада ГСМ до вахтового жилого поселка 100 метров (таблица 12 приложения к Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ от 22.07.2008 года)

1.7.5 Основные проектные решения

Основными технико-технологическими факторами, научно-методическими подходами и программными продуктами, позволяющими достичь высоких технико-экономических показателей бурения, являются следующие:

- выбор рациональной конструкции и режимов бурения скважин;
- применение современных типов буровых растворов;
- применение буровых долот, подобранных в полном соответствии литологическому разрезу и физико-механическим свойствам пород для обеспечения качественной очистки забоя в процессе бурения.

Буровая установка – сложный комплекс агрегатов, машин и механизмов, выполняющих различные, но связанные между собой функции в процессе бурения скважины.

Оборудование буровой установки обеспечивает выполнение следующих основных операций:

- спуск инструмента на забой;
- разрушение породы;
- очистка забоя от выбуренной породы и выноса ее по затрубному пространству на поверхность;
- наращивание буровой колонны;
- подъем инструмента после проработки ствола скважины;
- крепление скважины путем спуска обсадной колонны и цементирования скважины;
- ликвидация аварий на скважине.

1.7.6 Инженерное обеспечение

Источники **электроснабжения** буровой установки и жилого поселка на разных этапах являются автономные дизельные электростанции:

- подготовительные работы, отсыпка площадки: ДЭС-200 (основная), ДЭС-100 (резервная);
- СМР и подготовительные работы к бурению: ДЭС-200 (основная.), ДЭС-100 (резервное).

Для проведения работ по бурению планируется использовать кабельный ввод 0,66 кВ от существующей (входящей в комплект поставки БУ) дизельной генераторной установки САТ 3512 (5 шт.) (далее по тексту – Энергокомплекс). Резервным источником электроэнергии (АДГУ) буровых установок является дизель-генератор САТ 3406 С – на случай отключения основного электроснабжения для обеспечения безопасности скважины, то есть для поддержки циркуляции и подъема инструмента с забоя. Переключение с основного режима на резервный осуществляется посредством специального устройства – щита автоматического ввода резерва (АВР). АВР имеет все требуемые защиты и блокировки, препятствующие встречно-параллельному включению дизель-генераторной станции и резервного дизель-генератора. Также имеется возможность ручного переключения вводов.

Всё оборудование и электротехнические материалы, заложенные в проекте, выбраны в соответствии с вышеуказанной документацией и имеют сертификат качества.

Водоснабжение для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд производится путем подвоза из г. Новый Уренгой. Для хранения запаса питьевой воды на территории вахтового поселка предусмотрена дополнительная емкость объемом 25 м³.

Для удовлетворения нужд производственного водоснабжения проектом предусматривается устройство временного водовода, подающего воду из озера без названия, расположенного на расстоянии 0,288 км от площадки, в водонакопитель объемом 2000 м³, расположенный на территории буровой.

Также проектом предусматривается наличие системы противопожарного водоснабжения на территории площадки бурения и вахтового поселка. Система противопожарного водоснабжения включает в себя накопительные емкости, мотопомпы, а также пожарные краны, установленные в блоках буровой установки и обеспечивающие подачу воды на тушение пожара. Для хранения этого объема применены пять емкостей объемом 75 м³ каждая, расположенные на территории площадки бурения. Для защиты резервуаров от промерзания резервуары обогреваются паром.

Водоотведение. Проектом предусматривается устройство канализационных систем для отведения и сбора бытовых стоков. Стоки отводятся самотеком в септик для сбора хозяйственно-бытовых стоков объемом 99 м³, расположенный на территории вахтового поселка. Проектом предусматривается вывоз стоков автоцистерной для обезвреживания на очистные сооружения в г. Новый Уренгой.

Теплоснабжение буровой установки осуществляется с помощью двух воздухонагревающих установок МТР 225S-E и теплофикационной котельной установки УКМ-2ПМ (с двумя котлами Е 1,0-0,9).

Связь осуществляется системой спутниковой связи системы VSAT.

1.7.7 Конструкция скважины

Для достижения целей бурения, определенных заданием разработку документации «Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади. Дополнение 1» для проектируемой скважины была выбрана следующая конструкция:

Таблица 1.4 – Конструкция скважины

Наименование колонн	Диаметр колонн, мм	Глубина спуска (по вертикали/по стволу), м	Назначение обсадных колонн, обоснование выбора секционности, глубины спуска колонны и способа цементирования
Кондуктор	426,0	500	Спускается на глубину 500 м с целью перекрытия интервала многолетнемерзлых пород. Башмак колонны устанавливается в интервале залегания глинистой нижней пачки тибейсалинской свиты. Цементируется до устья. Прямая схема цементирования, способ – одноступенчатый. На устье устанавливается ПВО.
I промежуточная колонна	323,9	1500	Спускается с целью перекрытия отложений кровельной части покурской свиты с целью недопущения возможности разрыва пород при возможных флюидопроявлениях в процессе дальнейшего углубления скважины. Башмак устанавливается в устойчивых породах покурской свиты. Колонна цементируется до устья. Прямая схема цементирования, способ – одноступенчатый. На устье устанавливается ПВО.
II промежуточная колонна	244,5	3750	Спускается с целью перекрытия продуктивных отложений мегионской свиты, водоносных отложений ереямской и заполярной свит, несовместимых по градиентам пластовых давлений с продуктивными пластами Ач. Башмак колонны устанавливается в устойчивых породах мегионской свиты. Цементируется до устья. Прямая схема цементирования, способ – одноступенчатый. На устье устанавливается ПВО.
Потайная колонна	193,7	3500-3940	Спуск потайной колонны предусмотрен с целью изоляции продуктивных отложений ачимовской толщи не совместимых по условиям одновременного вскрытия из-за разности пластовых давлений с нижележащими юрскими отложениями. Цементируется прямым способом до высоты установки подвешного герметизирующего устройства колонны.
Эксплуатационная колонна	139,7	4190	Спускается с целью изоляции и качественного испытания продуктивного пласта юрских отложений (пласт Ю ₂). Башмак колонны устанавливается в устойчивых породах тюменской свиты. Цементируется до устья. Прямая схема цементирования, способ – одноступенчатый. На устье устанавливается ПВО.

Примечания:

1 Конструкция скважины может быть уточнена по результатам геомеханического моделирования по согласованию с Департаментом ПАО «Газпром» (С.Н. Меньшиков).

2 Глубина спуска эксплуатационной колонны определяется по результатам промыслово-геофизических исследований геологической службой ООО «Газпром добыча Ямбург». Решение о необходимости спуска эксплуатационной колонны принимает геологическая служба ООО «Газпром добыча Ямбург» по результатам ГИС, исследования керна.

1.7.8 Характеристики буровых и тампонажных растворов

При вскрытии разреза планируется использование следующих буровых растворов:

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади. Дополнение 1»

- полимерглинистый раствор (РВО) в интервале 0-500 м плотностью 1180 кг/м³ при бурении под спуск кондуктора;
- полимерглинистый ингибированный раствор (РВО) в интервале 500-1500 м плотностью 1150 кг/м³ при бурении под спуск первой промежуточной колонны;
- полимерглинистый ингибированный раствор (РВО) в интервале 1500-3750 м плотностью 1260 кг/м³ при бурении под спуск второй промежуточной колонны;
- утяжеленный полимерглинистый раствор (РВО) в интервале 3750-3940 м плотностью 1680 кг/м³ при бурении под спуск потайной колонны;
- утяжеленный полимерглинистый раствор (РВО) в интервале 3940-4190 м плотностью 1995 кг/м³ при бурении под спуск эксплуатационной колонны.

1.7.9 Проектируемая временная автомобильная дорога

Проектируемая временная автомобильная дорога к площадке производства буровых работ поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади, планируется использовать для отсыпки буровой площадки и перевозки крупногабаритных грузов из комплекта бурового оборудования, трубной буровой продукции и прочих грузов, необходимых для обеспечения процесса бурения скважины. В соответствии с СП34.13330.2021 «Автомобильные дороги», дорога к буровой площадке запроектирована временного действия, за основу приняты характеристики дороги «V» категории с интенсивностью движения до 200 авт./сутки с двумя полосами движения.

Трасса временной автомобильной дороги к площадке производства буровых работ имеет протяженность 0,4 км.

1.7.10

овод

Вод

Проектируемый водовод предназначен для подачи воды в водонакопитель буровой площадки поисково-оценочной скважины №97 объемом 2000 м³. Накопленная в водонакопителе вода затем подается на технологические нужды. Источником воды служит озеро б/н №4, расположенное в 0,288 км от площадки производства буровых работ.

1.7.11

должительность работ по строительству скважины

Про

Общая продолжительность строительства скважины составит 634,8 суток.

1.8 Альтернативные варианты достижения цели реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая предлагаемый и «нулевой вариант» (отказ от деятельности).

1.8.1 Описание альтернативных вариантов

В соответствии с требованиями Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации [Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 № 999] при проведении ОВОС необходимо рассмотреть альтернативные варианты реализации намечаемой деятельности.

При проектировании скважин рассматривались следующие основные альтернативные решения в части:

- размещения скважины;
- конструкции скважины;
- применяемых буровых растворов;
- буровой установки;
- факельной установки;
- отказа от намечаемой хозяйственной деятельности.

Размещение скважины

Местоположение площадки строительства скважины определено с учетом карт газонасыщенных толщин, результатов гидродинамического моделирования и проведенных изысканий.

Поисково-оценочная скважина № 97 располагается в пределах Тазловско-Заполярной площади, согласно лицензионному соглашению. В связи с этим альтернативные варианты размещения проектируемой скважины № 97 не рассматривались.

Конструкция скважины

Конструкция поисково-оценочной скважины № 97 соответствует требованиям, приведенным в Федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности «Правилах безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (утв. Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 534).

Возможны альтернативные варианты конструкции скважины (например, изменение диаметров интервалов), однако это не влечет за собой значимых изменений степени и масштабов воздействия на компоненты окружающей среды.

Компонентный состав бурового раствора

Тип бурового раствора, его компонентный состав и границы возможного применения устанавливаются исходя из геологических условий: физико-химических свойств пород и содержащихся в них флюидов, пластовых и горных давлений, забойной температуры. При выборе

типа бурового промывочного раствора ставится цель достичь такого соответствия свойств раствора геолого-техническим условиям, при котором исключаются или сводятся к минимуму нарушения устойчивости или другие осложнения процесса бурения.

Для приготовления буровых растворов предусматривается использование экологически безопасных и малотоксичных химреагентов, имеющих утвержденные ПДК или ОБУВ.

Для данной скважины на всех интервалах принято решение использовать полимерглинистый раствор (РВО).

Буровая установка

Основными критериями при выборе буровой установки являются безопасность работы бурового персонала, соблюдение экологических требований, качество выполнения работ, коэффициент использования рабочего времени, техническая и экономическая эффективность.

Различные БУ аналогичны по составу оборудования. Использование БУ того или иного производителя не отразится существенным образом на степень и масштабы воздействия на компоненты окружающей среды.

Проектом предусмотрено использование БУ UPETROM F-320 EA/DEA-P2 или аналогичной БУ, которая сконструирована с учетом возможности бурения скважины в условиях крайнего Севера России.

Факельные установки для сжигания продукции скважины при проведении испытаний

Планируемые к применению факельные установки должны отвечать ряду требований, основными из которых являются:

- безопасный механизм стартового зажигания;
- устойчивость факела к изменению количества и состава сжигаемой смеси.

Отказ от бурения

Альтернативный вариант – отказ от бурения. Этот вариант позволяет не оказывать негативное воздействие на окружающую среду, однако лицензионным соглашением на право пользования недрами закреплено требование по добыче полезных ископаемых.

1.8.2 Выбор оптимального варианта реализации проекта по экологическим и технологическим аспектам

В соответствии с вышеперечисленными аргументами для реализации данного проекта принимаются следующие основные варианты:

- строительство скважины осуществляется пределах Тазлвско-Заполярной площади;

- для бурения используется буровая установка БУ UPETROM F-320 EA/DEA-P2 или аналогичная БУ с современным буровым оборудованием, обеспечивающим бурение роторным способом;
- для бурения на всех интервалах принято решение использовать полимерглинистый раствор (РВО);
- испытание скважин проводится с применением современных безсажевых горелок.

1.9 Описание возможных видов воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

Выполнение комплекса работ, связанных с бурением скважины сопровождается воздействием машин и механизмов, технических сооружений и технологических процессов на окружающую среду. Состав работ по строительству скважины включает прокладку временных автодорог, подготовку площадки, строительно-монтажные работы, бурение, крепление скважины и комплекс исследовательских работ, включающий испытание продуктивных горизонтов.

Воздействие на окружающую среду при подготовительных и строительно-монтажных работах является временным. Основные формы негативного воздействия на окружающую среду на этом этапе проявляются в виде загрязнения атмосферы при работе двигателей автотракторной техники и стационарных силовых установок; локальных нарушений почвенно-растительного слоя в пределах промплощадки и по трассе существующих и вновь строящихся зимников; создание факторов беспокойства животного мира.

В период бурения, крепления, испытания скважины и проведения исследовательских работ основными формами антропогенной нагрузки являются выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, образование и накопление промышленных отходов.

Технологический процесс строительства скважины предполагает работу силовых и энергетических установок, транспортных средств в пределах промплощадки, циркуляцию бурового раствора в замкнутой желобной системе.

Кроме того, на протяжении всего периода строительства скважины происходит накопление отходов жизнедеятельности обслуживающего персонала.

По характеру воздействия на окружающую среду все источники вредных веществ можно разделить на несколько групп: оказывающие воздействие на атмосферу, почву и гидросферу. При соблюдении технологии работ прямого загрязнения почвы химическими веществами, нефтепродуктами, отходами производства и потребления не должно быть. Все случаи загрязнения почвы перечисленными выше компонентами следует рассматривать как нарушения природосберегающих положений и принимать незамедлительные меры по ликвидации последствий.

Испытание скважины предполагает вызов притока пластовых флюидов исследуемого горизонта на поверхность и дальнейшую их сжиганию. При этом происходит загрязнение атмосферного воздуха продуктами сжигания получаемого природного газа, возможно загрязнение почвы нефтью.

Несомненно, наиболее разрушительное воздействие на окружающую среду происходит в период аварийных выбросов пластовых флюидов, а, следовательно, компонентов бурового раствора при неуправляемом фонтанировании. Аварии с выбросом большого количества нефти и газа являются главным фактором негативного воздействия на окружающую среду, который вызывает трудно обратимые последствия. В случае загорания пластовых флюидов создается опасность интенсивного нагрева приустьевое оборудования, что в свою очередь может привести к ослаблению их прочности и разрушению. В связи с тем, что до начала работ по тушению факела и ликвидации газового фонтана проходит обычно несколько часов, то в течение этого времени авария будет протекать бесконтрольно и имеет реальные предпосылки перейти в фазу каскадного развития с резким возрастанием масштабов негативного воздействия на окружающую среду. Для скважин, пробуренных на мерзлых породах, горение фонтана может привести к протаиванию грунта вокруг устья скважины и непосредственно под площадкой буровой установки, что в свою очередь может привести к просадке грунта вокруг горячей буровой с последующим вероятным обрушением и неконтролируемым выходом газа на поверхность с образованием грифонов.

Однако, уже до начала вскрытия продуктивных горизонтов скважина оборудуется специализированным противовыбросовым оборудованием, способным воспрепятствовать спонтанному фонтанированию скважины и только ошибки в инженерных расчетах или халатность обслуживающего скважину персонала может привести к аварийной ситуации.

При строительстве скважины возможны следующие виды воздействия на окружающую среду:

- загрязнение атмосферного воздуха;
- изъятие водных ресурсов с возможным попаданием химических веществ и углеводородов в поверхностные водные объекты;
- нарушение почвенно-растительного покрова в пределах промплощадки и в процессе эксплуатации временных подъездных путей;
- загрязнение почвы отходами производства;
- загрязнение подземных вод и создание условий для возникновения межпластовых перетоков;
- нарушение среды обитания животных и птиц;

– нарушение естественного режима многолетнемерзлых пород с последующей возможной деградацией верхних горизонтов многолетнемерзлых пород (ММП).

Основными потенциальными источниками загрязнения окружающей среды могут быть:

- буровые растворы, материалы и реагенты для их приготовления;
- буровые сточные воды (БСВ) и буровой шлам (БШ);
- тампонажные растворы, материалы и компоненты для их приготовления и обработки;
- пластовые минеральные воды, нефть и газ;
- стационарные двигатели внутреннего сгорания и котельные установки в пределах промплощадки;
- передвижные установки;
- автомобильная и строительная техника, в том числе на рекультивацию;
- горюче-смазочные материалы;
- хозяйственно-бытовая деятельность;
- факельная установка при испытании скважины.

По виду выбросов источники относятся в основном к точечным источникам, по типу – присутствуют как внутренние, так и внешние.

По времени действия источники делятся на постоянные (силовые агрегаты БУ, электростанции, и др.) и периодические (факел, склады ГСМ и др.). Основными источниками загрязнения атмосферы промплощадок при нормальном функционировании объекта являются источники постоянного воздействия.

По характеру действия все источники загрязнения носят организованный характер, исключение составляют лишь аварийные ситуации с различными источниками.

Таблица 1.5 – Источники и виды воздействия на объекты окружающей среды

№ п/п	Вид работ	Источник воздействия	Вид воздействия	Объект воздействия
1	Строительство автомобильной дороги	Автомобильный транспорт, строительная техника, привозной грунт (песок), материалы для строительных работ.	Физическое нарушение почвенно-растительного покрова, природных ландшафтов зоны аэрации, поверхностных водных объектов, нарушение температурного режима ММП, деградация верхних горизонтов ММП. Нарушение качества атмосферного воздуха. Нарушение биоты в районе строительства дороги и изменение условий жизни отдельных видов животных и растений, миграции крупных	Почвенно-растительный покров на площади планируемого временного подъездного пути. Растительный и животный мир, атмосферный воздух, почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, ландшафт

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.
Дополнение 1»

№ п/п	Вид работ	Источник воздействия	Вид воздействия	Объект воздействия
			животных.	
2	Подготовительные работы при строительстве скважины: планировка буровой площадки, транспортировка и складирование оборудования, сооружение амбаров, проведение монтажных работ и строительство складов для хранения химреагентов и ГСМ	Автомобильный транспорт, строительная техника, материалы для строительных работ и для приготовления буровых и тампонажных растворов.	Физическое нарушение почвенно-растительного покрова, природных ландшафтов зоны аэрации, поверхностных водных объектов, нарушение температурного режима ММП, деградация верхних горизонтов ММП. Нарушение качества атмосферного воздуха. Нарушение биоты в районе строительства скважин и изменение условий жизни отдельных видов животных и растений, миграции крупных животных.	Почвенно-растительный покров на территории, предоставленной под строительство скважин (площадка для монтажа бурового оборудования, трассы линейных сооружений). Растительный и животный мир, атмосферный воздух, почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, ландшафт.
3	Углубление (бурение) скважины	Блок приготовления буровых растворов, устье скважины, циркуляционная система, амбары, емкости ГСМ, двигатели внутреннего сгорания, котельные; топливо и смазочные материалы, отходы бурения (шлам, сточные воды, буровые растворы), хозяйственно-бытовые сточные воды, твердые коммунальные отходы, шум при работе буровых установок, жизнедеятельность буровой бригады.	-"	Биота: растительный и животный мир, почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, работники буровых бригад, население близлежащих населенных пунктов.
4	Испытание скважины	Жизнедеятельность буровой бригады; межколонные перегородки по затрубному пространству и нарушенным обсадным колоннам, фонтанная арматура, продувочные отводы, сепаратор, выкидная линия; конденсат, получаемый при испытании скважин, продукты аварийных выбросов скважин (пластовые флюиды, тампонажные смеси).	-"	Растительный и животный мир, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, среда обитания животных и человека.
5	Ликвидация и консервация скважины	Не герметичность колонн, обсадных труб, фонтанной арматуры, задвижки высокого давления; закупорка пласта при вторичном вскрытии, прорыв пластовой воды и газа и газовой «шапки»; конденсат.	-"	Растительный и животный мир, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, среда обитания животных и человека.
6	Рекультивация	Автомобильный транспорт,	-"	Растительный и животный

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.
Дополнение 1»

№ п/п	Вид работ	Источник воздействия	Вид воздействия	Объект воздействия
		строительная техника, материалы для работ по рекультивации.		мир, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, среда обитания животных и человека.

Категория объекта негативного воздействия на окружающую среду

Постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 № 2398 утверждены Критерии отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий (далее – Критерии).

Критериями основные объекты, деятельность на которых связана с использованием участками недр, определены как объекты I и II категории негативного воздействия, а также установлено, что в случае осуществления на объекте хозяйственной и (или) иной деятельности, не указанной в I, II и IV разделах Критериев и не соответствующей уровням воздействия на окружающую среду, определенным в IV разделе Критериев, проектируемый объект потенциально может быть отнесен к объектам III категории негативного воздействия на окружающую среду (п.5 Критериев).

2 Описание окружающей среды, которая может быть затронута (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности в результате ее реализации

2.1 Существующее состояние атмосферного воздуха

2.1.1 Климатическая характеристика

По климатическому районированию Ямало-Ненецкого автономного округа территория района проектирования относится к субарктической зоне. На формирование климатических характеристик района изысканий влияет целый ряд факторов: равнинный рельеф, открытый для вторжения воздушных масс с Арктики в летнее время и переохлажденных континентальных масс зимой, небольшой приток солнечной радиации, значительная удаленность от теплых воздушных и водных масс Атлантического и Тихого океанов, что определяет выраженную континентальность и суровость климата.

В соответствии с [СП 131.13330.2020](#) район находится в районе I, подрайоне 1Г районе по климатическому разделению территории РФ для строительства (схематическая карта рекомендуемая).

В целом для этого района характерен резко континентальный климат с суровой продолжительной зимой и короткое, прохладное лето. Короткие переходные сезоны – осень 6 – 7 недель и весна 7 - 9. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

По метеостанции Тазовский среднегодовая температура воздуха минус 8,5°С, среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца января минус 26,3°С, а самого жаркого – июля плюс 14,2°С. Абсолютный минимум – минус 52,6°С, а абсолютный максимум плюс 33°С. Температура наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92, составляет минус 46,0°С, обеспеченности 0,98 - минус 49°С.

Продолжительность безморозного периода в среднем 90 дней. Дата первого заморозка осенью 10.IX, последнего в начале лета 13.VI.

Осадков в районе выпадает достаточно много, особенно в теплый период с апреля по октябрь 306 мм, за холодный период с ноября по март выпадает 167 мм, годовая сумма осадков с поправками на смачивание 473 мм. Соответственно держится высокая влажность воздуха. Средняя относительная влажность, характеризующая степень насыщения воздуха водяным паром, в течение года изменяется от 73 % (в июле) до 89 % (в октябре).

Максимальная высота снежного покрова 116 см. Снежный покров образуется в среднем 25.09, дата схода 17.05. Сохраняется снежный покров в среднем 233 дней. Высота снежного покрова 5 % обеспеченности 93 см.

Распределение ветра по территории района зависит в основном от циркуляционных факторов. Осенью и зимой преобладающими по направлению являются южные ветра. Летом и весной чаще других повторяются северные ветра. Средняя годовая скорость ветра достигает 5,3 м/сек, слабые ветры отмечаются во второй половине лета – 4,6-4,8 м/сек. Скорость ветра 5% обеспеченности – 14 м/с.

В течение всего года наблюдается туман, а также другие метеоявления. Повторяемость их колеблется в больших пределах. В среднем за год наблюдается 28 дней с туманом, 6 – с грозой и 82 дня с метелью.

Согласно Приложению 1 ВСН-137, участок расположен в III зоне по снегопереносу. Объем снегопереноса в районе составляет более 300 м³/м.

Основные климатические характеристики необходимые для проектирования приняты по метеостанции Тазовский с использованием данных ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД» (г. Обнинск), публикующего наблюдения за основными климатическими характеристиками в виде электронного научно-прикладного справочника «Климат России» 2018 года на сайте www.meteo.ru и климатических справок полученных в ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» (приложение А.4).

Данные приводятся в таблицах 2.1.1 – 2.1.6.

Таблица 2.1.1 – Климатические параметры холодного периода года

Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью		Продолжительность, сут., и средняя температура воздуха, периода со средней суточной температурой воздуха					
				≤ 0°С		≤ 8°С		≤ 10°С	
				продолжительность	средняя температура	продолжительность	средняя температура	продолжительность	средняя температура
0,98	0,92	0,98	0,92	246	-17,5	296	-13,7	312	-12,5
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94									-26,7
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С									8,7
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %									79
Количество осадков за ноябрь – март, мм									167
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль									Ю

Таблица 2.1.2 – Климатические параметры теплого периода года

Барометрическое давление, гПа	1010
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95	17,0
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98	21,0
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	8,4
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	18,7
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	73
Количество осадков за апрель – октябрь, мм	306
Преобладающее направление ветра за июнь – август	С

Таблица 2.1.3 – Температура воздуха, (°С), (период наблюдений 1932-2017гг)

Т,°С	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя	-26,3	-25,2	-20,8	-13,2	-4,5	6,6	14,2	11,0	4,5	-6,1	-18,6	-23,1	-8,5
Абсол.макс	0,3 (2007г)	1,9 (2016г)	3,7 (2008г)	7,1 (1997г)	28,0 (1953г)	32,0 (1955г)	33,0 (1990г)	29,5 (2001г)	25,4 (2008г)	15,9 (2009г)	3,1 (2010г)	3,2 (1974г)	33,0
Сред. из абс.макс	-6,5	-6,9	-1,8	1,8	8,0	23,0	27,5	23,5	16,5	5,1	-1,5	-3,8	28,3
Абсол.мин	-53 (2006г)	-51 (1959г)	-47 (1951г)	-41 (1984г)	-27 (1964г)	-12 (1933г)	-1 (1933г)	-3 (1958г)	-12 (1998г)	-33 (1968г)	-46 (1949г)	-51 (1978г)	-53
Сред. из абс.мин.	-43,4	-42,9	-38,9	-31,2	-19,3	-3,5	3,7	1,2	-4,6	-23,4	-32,6	-41,3	-46,5

Таблица 2.1.4 – Среднее месячное и годовое количество осадков, мм (период 1966-2016гг)

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
X, мм	33	30	31	31	30	48	50	60	48	43	34	35	473

Таблица 2.1.5 – Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с), (период наблюдений 1932-2017гг)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
5,7	5,4	5,5	5,9	5,7	5,3	4,9	4,6	4,9	5,5	5,6	6,0	5,4
Скорость ветра 5% обеспеченности – 14 м/с												

Таблица 2.1.6 - Повторяемость направления ветра и штилей (%), (период наблюдений 1932-2017гг)

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	7	2	8	19	27	14	17	6	5
II	8	2	9	16	29	12	17	7	6
III	10	2	8	12	21	15	23	9	4
IV	16	4	7	9	14	13	24	13	3
V	23	8	10	8	12	8	18	13	2
VI	27	9	11	7	9	6	15	16	3
VII	29	12	13	6	10	7	11	12	4
VIII	27	10	11	8	13	9	11	11	3
IX	19	8	9	9	20	11	15	9	3
X	13	5	9	10	23	16	17	7	3
XI	9	3	10	14	22	15	19	8	4
XII	6	3	8	18	27	15	17	6	4
Год	16	6	9	11	19	12	17	10	4

2.1.2 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе строительства

Современный уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения проектируемого объекта характеризуют данные о фоновых концентрациях загрязняющих веществ, предоставленные Ямало-Ненецким ЦГМС – филиалом ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» № 310-03/13-24/596 от 11.07.2022 г. (Приложение А.4). Фоновые концентрации по исследованным компонентам представлены в таблице 2.1.7.

Таблица 2.1.7 – Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ

Оценка воздействия на окружающую среду
«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.
Дополнение 1»

Наименование вещества	Единицы измерения	Сф
Взвешенные вещества (пыль)	мг/м ³	0,199
Диоксид серы	мг/м ³	0,018
Диоксид азота	мг/м ³	0,055
Оксид азота	мг/м ³	0,038
Оксид углерода	мг/м ³	1,8
Бенз(а)пирен	нг/м ³	1,5

Фоновые концентрации по всем вышеперечисленным веществам не превышают ПДКм/р, ПДКс/с, установленных для населения мест. Фон определен без учета вклада выбросов рассматриваемого объекта.

2.2 Характеристика водных объектов

Ближайший водный объект ручей б/н (исток ручья) протекающий с южной стороны площадки в 200 м от границы топографической съемки. Долина ручья неявно выраженная, заросшая моховой растительностью и редколесьем. Ручей с периодическим стоком, на период изысканий русло ручья сухое, заболоченное, представляет собой плоское понижение в рельефе, где собираются поверхностные точные воды. Пойма отсутствует. В период прохождения максимальных уровней воды (весеннее половодье) ручей течет через малые озера и впадает в реку Едэй-Сямботаяха. Общая длина ручья около 3 км.

Для выбора источника водозабора для технических нужд проектируемой скважины, было обследовано и выполнен промер глубин на озерах б/н №1, №2, №3, №4.

Площадь зеркала водоёмов до 0,01 км². Озерная котловина врезанная. Берега озер заболочены, покрыты травянисто-моховой и кустарниковой растительностью, высота 0,5-1,5 м. Озера №№1-3 не глубокие, максимальная глубина 1,3-1,5. Озеро №4 наиболее глубокое максимальная глубина до 3,3 м. Дно водоемов песчано-илистое. В период прохождения максимальных уровней воды, озера имеют русловой сток в реку Едей-Сямботаяху. Амплитуда колебания уровней воды до 70 см. На период проведения работ (август 2021г.) сток отсутствует. Ширина водоохранной зоны 50 м.

На озерах района изысканий начало ледостава приходится на первую декаду октября, его продолжительность достигает 245 дней. Толщина льда к концу зимы может достигать 150 см. (Гидрология заболоченных территорий зоны многолетней мерзлоты Западной Сибири. Под редакцией С.М. Новикова. Санкт-Петербург 2009). Озера №№1-3 из-за мелководности перемерзают до дна.

В качестве источника для поверхностного водозабора, для технических нужд скважины, рекомендуется использовать озеро №4, так как озеро достаточно глубокое и будет обеспечивать необходимый объем воды (70 м³/сут). Морфометрические характеристика озера б/н в таблице 2.2.1.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.
Дополнение 1»

Таблица 2.2.1 – Морфометрические характеристики озер без названия

Водоем	Урез воды, мБС	Длина, м	Средняя ширина, м	Площадь зеркала, м ²	Длина береговой линии, м	Глубина, м		Общий объем воды*, м ³
						средняя	максимальная	
Озеро б/н (№1)	43,42	90,6	30,8	2790	222	-	1,5	-
Озеро б/н (№2)	36,40	58,3	41,0	2393	178	-	1,8	-
Озеро б/н (№3)	33,09	94,5	36,8	3478	235	-	1,3	-
Озеро б/н (№4)	32,13	156	60,0	9398	432	1,73	3,30	16229

Примечание - * объем воды определен по материалам полевых изысканий в августе 2021 г.

Проектируемая автомобильная дорога к площадке скважины №97 отмыкает от существующей бетонной дороги. Абсолютные отметки рельефа по трассе 58,90- 67,02 мБС. Постоянные водотоки трасса не пересекает. На участке отмыкания (ПК0+11,16) происходит скопление поверхностной воды, глубиной 0,6 м. Для перепуска воды необходимо предусмотреть водопропускную трубу, расход воды 3% обеспеченности 0,11 м³/с. Площадка расположена за пределами водоохраных зон водных объектов (ИИ-2021-ТЗ-97-ИГМИ-3-ГЧЗ).

Проектируемая трасса водовода. Абсолютные отметки рельефа от 33,82 до 59,93 мБС. ПК0 трассы находится в 10 м от озера б/н. Общая протяженность трассы 714,5 м. Пересечения с водными объектами отсутствуют.

Оценка затопления

Проектируемые объекты расположены на водораздельном участке.

Ближайший водный объект к площадке скважины №97 ручей б/н (в 200 м). Сток в ручье на период изысканий отсутствует, отметка дна 43,78 мБС. Минимальная отметка рельефа на площадке 53,66 мБС. Отметка уровня воды в озере б/н №1 - 43,42 мБС.

Высота подъема уровня в период прохождения максимальных уровней воды на малых реках составляет 1,5-3,5 м, на озерах колеблется от 26 см до 51 см. На озерах имеющих русловую проточность, подъем достигает 35-70 см (*«Гидрология заболоченных территорий зоны многолетней мерзлоты Западной Сибири»*, под редакцией С. М.Новикова).

Разница в отметках высот между урезами воды озер, отметкой дна на ручье и отметками рельефа 8-10 м, возможность затопление отсутствует, так как проектируемые объекты расположены на отметках, превышающих возможный подъем уровней воды.

2.3 Характеристика состояния земель, почвенного покрова и геологической среды

2.3.1 Геологические условия

В тектоническом отношении участок изысканий приурочен к Русскому валу, расположенному в северной части Русско-Часельского мегавала, который осложняет восточную часть Надым-Тазовской синеклизы, относящейся к мезозойско-кайнозойскому ортоплатформенному чехлу Западно-Сибирской геосинеклизы.

Осадочный мезозойско-кайнозойский чехол перекрывает гетерогенный палеозой с угловым несогласием, сложен терригенными отложениями юрского, мелового и палеогенового возраста. Он перекрыт со стратиграфическим несогласием и длительным перерывом, приходящимся на неогеновый период (эоцен и олигоцен – размыты), четвертичными осадками.

Верхнеюрский комплекс представлен мелководно- и прибрежно-морской песчано-глинистой сероцветной формацией.

Отложения меловой системы имеют сложное строение и образованы чередующимися морскими, солоноватоводными и пресноводными отложениями. Мощная сеноман-нижнемеловая толща включает основные залежи нефти и газа региона.

Мегионская свита (берриас-готерив) сложена серыми аргиллитами, в основании свиты слабобитуминозными, с прослоями песчаников и алевролитов. В нижней части свиты залегает песчано-алевритовая ачимовская пачка (до 130 м). Мощность свиты 400–600 м.

Вартовская свита (готерив-апт) представляет собой толщу переслаивания песчаников, зеленовато-серых алевролитов, аргиллитов и аргиллитоподобных глин. Мощность свиты достигает 600 м.

Покурская свита (апт-сеноман) завершает разрез нижнего мела. Сложена преимущественно отложениями мелководных опресненных бассейнов и континентальными отложениями – песчаниками, глинами, алевролитами. Мощность свиты – до 600 м.

Кузнецовская свита (турон) сложена серыми, зеленовато-серыми глинами с примесью алевролитового материала, зернами глауконита и пропластками глауконитовых песков. Мощность свиты 7–100 м.

Часельская свита (коньяк-кампан) представлена ритмичным переслаиванием серых алевролитов и алевролитистых глин. Мощность свиты – 80–220 м.

Завершают разрез меловой системы зеленовато-серые, алевролитистые и известковистые глины с прослоями глинистых известняков и мергелей танамской свиты маастрихта. Мощность свиты – 200–250 м.

Палеоцен представлен преимущественно морскими отложениями тибейсалинской свиты, включающей в себя серые и буровато-серые глины и алевриты с прослоями песков, алевритов. Мощность свиты достигает 300 м.

Четвертичные отложения развиты практически повсеместно и представлены верхнечетвертичными озерно-ледниковыми отложениями ермаковского горизонта и биогенными отложениями.

Биогенные отложения (bIV) в виде торфа различной степени разложения и морфологического выражения в разрезе (линзы, прослой и т.п.) имеют локальное распространение практически на всех геоморфологических уровнях рельефа. В пределах морских террас мощность таких образований составляет 0,5-2,0м, на поймах - до 1м.

В геологическом строении изучаемой площадки до исследуемой глубины 10 м, принимают участие озерно-ледниковые отложения ермаковского горизонта (LgIIIe) представленные суглинками и глинами в талом и мерзлом состоянии.

2.3.2 Почвенный покров

Морфологическое описание почв

Криоземы диагностируются по сочетанию подстильно-торфяного и криотурбированного горизонта. В подстильно-торфяном горизонте возможно присутствие грубогумусового или перегнойного материала. Общая мощность органогенной толщи не превышает 15 см. Криотурбированный горизонт серовато-бурого цвета с включениями фрагментов органического материала и углистых частиц, во влажном состоянии бесструктурный или имеет непрочную криогенно-слоеватую структуру. Нижняя часть профиля насыщена влагой, тиксотропна, бесструктурна, отличается большей плотностью с образованием прочных глыб. Минеральная толща часто пропитана гумусом. Глубина летнего протаивания 50 - 100 см.

Формируются в холодном семигумидно-семиаридном климате под тундровыми ценозами и разреженными северотаежными лиственничниками.

Основные подтипы выделяются по особенностям органогенного горизонта, признакам палевого метаморфизма и оглеения.

Криоземы глееватые диагностируются по признакам надмерзлотного оглеения. Формируются преимущественно на выровненных участках и в подчиненных позициях рельефа, способствующих длительному застою надмерзлотной верховодки.

Торфяно-глееземы формируются в заболоченных лесах таежной зоны, а также в арктической и мохово-кустарничковой тундре, занимая локальные мезо- и микропонижения и образуя комбинации с глееземами.

Диагностируются по наличию торфяного горизонта мощностью 10 – 50 см, подстилаемого глеевым горизонтом. Основные подтипы выделяются по степени разложенности органического вещества и потечности гумуса.

В «Классификации и диагностике почв СССР» (1977) почвам этого типа соответствуют торфяно-глеевые подтипы в типах торфяных болотных верховых и низинных почв.

Кроме естественных почв в районе месторождений отмечены техногенные поверхностные образования (ТПО) – целенаправленно сконструированные почвоподобные тела, а также остаточные продукты хозяйственной деятельности, состоящие из природного новообразованного субстрата. Все эти образования, находясь на поверхности и, тем самым функционируя в экосистеме, не являются почвами, поскольку в них еще не сформировались генетические горизонты. В этой связи, ТПО не могут быть предметом генетической почвенной классификации. Вместе с тем они нуждаются в систематике и диагностике, поскольку как и почвы, а также другие поверхностные тела суши, должны быть объектом картографирования.

В основе систематики и диагностики ТПО лежит характер вещественного состава субстратов, слагающих эти образования: морфологическое строение вскрытой или насыпной толщи, природное или естественное происхождение, а также химический состав материала, из которого состоит ТПО.

Литостраты – ТПО, входящие в группу натурфабрикантов, представляющих собой поверхностные образования, лишенные гумусированного слоя и состоящие из минерального, органического и органо-минерального материала природного происхождения. Литостраты представляют собой насыпные минеральные грунты, в данном случае грунтовые насыпи и выравненные грунтовые площадки, создающиеся при разработке и обустройстве месторождений полезных ископаемых. На территории участка изысканий литостраты формируются на территориях кустов газовых скважин, подъездных грунтовых дорог и пр.

Структура почвенного покрова участка изысканий

Картосхема почвенного покрова содержит 3 единицы почвенных разностей.

Как показывает анализ распределения основных групп почв по территории исследования, представленный в таблице 2.3.1, большую часть обследованной территории занимают криоземы глееватые (55,95). Значительные площади занимают торфяно-глееземы типичные (43,13). Техногенные поверхностные образования занимают значительно меньшие площади (0,92%).

Таблица 2.3.1 – Структура почвенного покрова

Индекс на карте	Почвенный выдел	Площадь, га	Площадь, %
Кз ^Г	Криозёмы глееватые	243,1	55,95
Г _т	Торфяно-глееземы типичные	187,37	43,13
ТПО	Литостраты	3,98	0,92
ВСЕГО		434,45	

Агрохимические свойства почв

Для характеристики почвенных горизонтов, которые могут использоваться в качестве плодородного почвенного слоя при рекультивации нарушенных и землевании малопродуктивных почв, оценены основные агрохимические показатели почв.

Основными показателями плодородия почв, определяемыми в пробах в 2020 году, согласно перечню диагностических и дополнительных показателей для выявления деградированных почв и земель (Методические указания..., 2003 г.), являются в рН (водный, солевой), органическое вещество (гумус), гранулометрический состав, кальций обменный, магний обменный, калий подвижный, алюминий подвижный, фосфор подвижный, азот общий, хлориды, сульфаты, гидрокарбонаты, сумма обменных оснований, емкость катионного обмена.

Исходя из требований [ГОСТ 17.5.1.03-86](#), [ГОСТ 17.5.3.05-84](#) и [ГОСТ 17.5.3.06-85](#), показатели состава и свойств плодородного слоя почв, пригодных для биологической рекультивации нарушенных земель, следующие: pH_{H_2O} 5,5 – 8,2, $pH_{KCl} \geq 4,5$ (3,0 - 8,2 в торфяном слое); гумус $\geq 1\%$, сумма фракций $< 0,01$ мм 10 – 75% (5 - 10% на пойменных, старичных, дельтовых песках и приарычных песчаных отложениях), алюминий подвижный 0 - 3 мг/100г.

Таблица 2.3.2 – Агрохимические свойства почв

Тип почвы	№ ПКЛД	Глубина отбора, см	pH водной вытяжки	pH солевой вытяжки	Органическое вещество, %	Кальций обменный, ммоль/100г	Магний обменный, ммоль/100г	Фосфор подвижный, мг/л	Калий подвижный, мг/л	Азот общий, %	Алюминий подвижный, мг/100г	Хлориды, мг/кг	Сульфаты, мг/кг	Гидрокарбонаты, %	Сумма обменных оснований, ммоль/100г	Емкость катионного обмена, мг-экв/100г	Сумма фракций $< 0,01$ мм, %	Пригодность для рекультивации
Кз ^г	Т1	12-30	5,27	3,59	10,7	1,27	3,8	43	96	0,03	51	5,0	5,6	$< 0,1$	6,1	19	2,9	нет
		30-80	6,81	3,54	> 15	2,5	3,8	71	96	0,03	22	8,2	6,1	$< 0,1$	3,0	33	4,3	нет
	Т2	12-24	5,07	4,08	9,6	2,9	3,5	57	120	0,03	44	6,6	5,2	$< 0,1$	< 1	15	4,5	нет
		24-40	5,36	3,98	> 15	5,9	5,1	76	95	0,03	28	7,8	5,6	$< 0,1$	8,4	14,2	7,0	нет
ТПО	Т4	0-20	5,89	3,48	10,4	5,4	1,03	88	110	0,03	39	8,9	3,8	$< 0,1$	> 10	39	$< 0,2$	нет
		20-35	5,66	3,92	2,9	5,8	4,3	42	120	0,03	58	5,3	3,3	$< 0,1$	7,9	15	0,5	нет

Оценка основных агрохимических свойств почв района работ свидетельствует об их низком плодородии, низкой обеспеченностью органическим веществом, низкой обеспеченностью элементами минерального питания. Согласно полученным данным, исходя из совокупности химических и физико-химических свойств плодородного и потенциально плодородного слоев, обследованные почвы не соответствуют требованиям, применяемым к плодородному и потенциально плодородному слою почв, и не пригодны для рекультивации.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.
Дополнение 1»

2.3.3 Геологические процессы и инженерно-геологические процессфия

Приуроченность территории изысканий к области развития многолетнемерзлых пород придает ей своеобразный физико-геологический облик. Помимо обычных физико-геологических явлений широкое распространение получают процессы, связанные с наличием ММП.

В целом можно отметить, что развитие физико-геологических процессов в районе исследований носит ограниченный характер. Наиболее распространенными процессами, развитыми в районе изысканий, являются - морозное растрескивание, термокарст, криогенное пучение, заболачивание, овражно-балочная эрозия и подтопления.

Морозное растрескивание грунтов происходит на водораздельных поверхностях с минимальной высотой снежного покрова, формируя медальонную тундру и поли-гонально-валиковые формы рельефа, и активно проявляется на «свежих поверхностях», лишенных растительности. По обрывистым берегам рек по морозобойным трещинам отмечается рост повторно-жильных льдов. На исследуемой территории под проектируемые объекты участков, с активными формами морозного растрескивания грунтов не отмечено. Следует опасаться появления процессов морозного растрескивания грунтов на косогорных участках по поверхности обратных насыпок.

Термокарст один из основных криогенных процессов, распространенных на се-вере Западной Сибири. Этот процесс связан с вытаиванием льда и образованием плоско—западинного рельефа, пониженные участки которого, впоследствии заполняются талыми водами или атмосферными осадками. Формируется термокарст в результате увеличения глубины сезонного оттаивания (при отрицательной среднегодовой температуре грунтов) вследствие локального изменения условий теплообмена в системе грунт – атмосфера. Эти изменения происходят вследствие саморазвития рельефа: образование отрицательных микроформ рельефа с повышенным снегонакоплением, динамикой растительности, заболачиванием территории и др.

Термокарстовые формы в районе изысканий представлены древними неактивными образованиями – термокарстовыми озерами и остаточно-полигональными образованиями (плоскобугристыми торфяниками). В инженерно-геокриологическом аспекте наибольший интерес представляют современные формы рельефа, которые не были встречены при проведении инженерных изысканий. Однако, при проектировании необходимо учесть, что ввиду широкого распространения в пределах исследуемой территории мерзлых льдистых и сильнольдистых грунтов, а также участков ММГ с заглубленной кровлей (что свидетельствует о процессе

оттаивании и деградации мерзлых грунтов) при освоении территории возможна активизации термокарстовых процессов и локальные просадки поверхности.

При рекогносцировочном обследовании территории термокарстовые процессы не отмечены.

Криогенное пучение возникает в результате многократных циклов промерзания СТС и СМС. Оно проявляется в естественных условиях в виде сезонных и многолетних бугров пучения.

Криогенное пучение связано с интенсивной миграцией влаги к фронту промерзания в процессе неравномерного промерзания грунтов с поверхности. Наличие водонасыщенных грунтов в слое сезонного промерзания, с одной стороны, и наличие оголенных от снега и растительности участков, способствующих быстрому промерзанию, с другой – приводит обычно к образованию бугров пучения.

В процессе бурения скважин ледяных ядер бугров пучения не вскрыто. При маршрутном обследовании территории многолетние бугры пучения не отмечены. На участке изысканий имеются все необходимые условия для процесса сезонного пучения. Сезонное пучение распространено повсеместно, его интенсивность определяется глубиной сезонного оттаивания, литологией грунтов и их влажностью. В зоне сезонного промерзания залегают суглинок и глины, которые при промерзании проявляют пучинистые свойства. Нарушение снежного покрова при инженерной деятельности и наличие на данной территории слабопучинистых, среднепучинистых и сильнопучинистых грунтов будет способствовать активизации процессов морозного пучения. Согласно проведенным изысканиям грунты деятельного слоя являются повсеместно пучинистыми.

Процесс заболачивания развит практически повсеместно по всему району исследований. Ему способствует - общая выровненность поверхности рельефа, значительное превышение осадков над инфильтрацией и испарением, ежегодное оттаивание деятельного слоя с появлением надмерзлотных вод и поднятием их до дневной поверхности все это способствует формированию сильноувлажненной среды, попадая в которую живая органическая масса, образованная в результате ежегодного отмирания растений - торфообразователей, не разлагается полностью, а накапливается из года в год. На участке изысканий процесс заболачивания не наблюдается.

Термоэрозия овражная в естественных условиях на территории изысканий развита очень ограниченно. В целом на участке изысканий овраги неактивные. При освоении территории необходимо учесть, что процессу оврагообразования способствуют такие техногенные процессы, как уничтожение почвенного покрова, прокладка автодорог и др. Также усиление овражно-балочной эрозии может произойти при искусственном регулировании и перераспределении

поверхностного стока на участках строительства, нарушении почвенного покрова автотранспортом.

При проектировании и строительстве необходимо учесть, что проектируемые объекты, расположены в пределах подтопленного участка. В период оттаивания деятельного слоя июнь-сентябрь месяц ожидается повсеместное появление надмерзлотных вод, а также практически повсеместное неглубокое залегание уровня грунтовых вод в таликовых зонах. Максимальный прогнозируемый уровень грунтовых и надмерзлотных вод – до дневной поверхности.

В соответствии с таблицей «И» СП 11-105-97, часть II территория находится в подтопленном состоянии в природных условиях, тип участка I-A-2, сезонно ежегодно подтапливаемые.

Согласно сейсмическому районированию (карта сейсмической активности ОСР-97В) район изысканий отнесен к сейсмичности 5 баллов.

При проектировании зданий и сооружений, и их инженерной защиты от опасных природных процессов следует учитывать, что геологические и инженерно-геокриологические процессы, распространенные на территории изысканий, согласно [СП 115.13330.2016](#) характеризуются следующими категориями опасности:

- Термокарст - как умеренно опасный;
- Пучение – как весьма опасный;
- Термоэрозия овражная - как умеренно опасный;
- Подтопление- как умеренно опасный;
- Землетрясения - как умеренно опасный.

В связи с хозяйственной деятельностью человека вышеуказанные процессы и явления могут заметно активизироваться, кроме того при изменении поверхностных условий (удаление снежного покрова, затенение поверхности и т.д.) а также при временных отклонениях климатических условий от среднепогодных, в подошве слоя сезонного промерзания могут сохраняться прослойки мерзлого грунта, не оттаивающие за лето (перелетки).

При проектировании и проведении строительства необходимо учесть, что в ходе освоения территории возможно повышение температуры верхних слоев многолетнемерзлых грунтов и увеличение глубины сезонного оттаивания, в результате чего возможны массовые деформации сооружений, в том числе связанные с потерей устойчивости фундаментов и деформацией опор.

Из-за уменьшения несущей способности вечной мерзлоты и активизации процессов термокарста, и как следствие просадок грунта проектируемые сооружения могут получить серьезные повреждения).

2.3.4 Ландшафты

Согласно физико-географическому районированию, территория ЗНГКМ и всего района проектирования относится к Пур-Тазовскому пойменному району Верхнепоелаваяхской подпровинции Тазовской провинции Западно-Сибирской страны (Атлас ЯНАО, 2004).

Территория исследований полностью расположена в пределах аккумулятивной террасированной аллювиальной равнины, которая объединяет аккумулятивные озерную и озерно-ледниковую равнины, сложенные алеврито-песчаными отложениями, ленточными глинами.

Для территории характерна пятнистость растительного и почвенного покрова. Мозаичность ландшафтной структуры также обусловлена большим разнообразием мерзлотных, нивально-мерзлотных, мерзотно-эрозионных форм рельефа.

Для южно-тундровых ландшафтов Верхнепоелаваяхской подпровинции характерно распространение криоземов, песчано-глеевых, торфяно-глеевых и тундровые болотных почв. В растительном покрове преобладают кустарниковые тундры. Ивы формируют первый ярус, второй травяно-кустарничковый ярус формируют брусника, голубика, шикша, багульник, ива монетевидная, из трав преобладают осока мечелистная, мытник судетский, овсяница овечья, пушица узколистная, валериана. Третий ярус составляют мохово-лишайниковые группировки зеленых и сфагновых тундр.

Важнейшими природными факторами, оказывающими влияние на эколого-геологическую обстановку территории, является повсеместное развитие многолетнемерзлых пород, а также разнообразные экзогенные процессы.

На экологическое состояние исследуемой территории, значительную роль может оказать антропогенное воздействие. Антропогенное вмешательство может значительно активизировать многие природные процессы. Многолетнемерзлые породы, распространенные на всей исследуемой территории, неустойчивы по отношению к техногенным воздействиям. Инженерная деятельность человека приведет к разрушению почвенно-растительного покрова, что повлечет за собой резкое увеличение глубины сезонного протаивания (иногда в 2–4 раза), активизацию термокарста, термоэрозии и других криогенных процессов.

Главными природными ресурсами территории являются обширные газоносные комплексы. Хозяйственное использование территории ведет к значительному преобразованию ландшафтов.

Современные природно-территориальные и антропогенно нарушенные комплексы

Выделение ПТК производилось на уровне урочищ на локальном уровне. Основным фактором ландшафтной дифференциации выступает, прежде всего, приуроченность ПТК к формам мезорельефа, все ПТК объединены общей направленностью физико-географических

процессов. Изменение таких параметров, как экспозиция, характер слагающих пород, расчлененность склонов, их крутизна, определяет варьирование характеристик ПТК и особенностей ландшафтной структуры территории.

В пределах территории исследования площадки оценочной скважины № 97 были зафиксированы несколько видов ландшафтов слабонаклонных поверхностей междуречья, верхнего надпойменного, нижнетеррасового и пойменного комплексов.

Ниже приведен список ПТК, выделяемых на исследуемой территории и их краткая характеристика.

Таблица 2.3.3 – Перечень ПТК на исследуемой территории объекта

П/П	Название ПТК	Степень антропогенной нарушенности	Экологическая ситуация	Площадь (га)	Площадь (%)
1.	Микробугристая поверхность междуречья с листовничными редколесьями ерниково-лишайниковыми на криоземах глееватых	от практически ненарушенных земель до слабой	напряженная ситуация	97,84	22,5
2.	Микробугристая поверхность междуречья с березово-лиственничными редколесьями кустарниково-зеленомошными на торфяно-глееземах типичных	практически ненарушенные земли	относительно удовлетворительная ситуация	75,53	17,4
3.	Плоскобугристая поверхность верхней НПТ с листовничными редколесьями ерниково-лишайниковыми на криоземах глееватых	практически ненарушенные земли	относительно удовлетворительная ситуация	145,26	33,4
4.	Плоскобугристая поверхность верхней НПТ с березово-лиственничными редколесьями кустарниково-зеленомошными на торфяно-глееземах типичных	практически ненарушенные земли	относительно удовлетворительная ситуация	57,26	13,2
5.	Пойменный и нижнетеррасовый комплексы с березово-лиственничными редколесьями кустарниково-зеленомошными на торфяно-глееземах типичных	практически ненарушенные земли	относительно удовлетворительная ситуация	54,58	12,5
6.	Антропогенно преобразованная поверхность междуречья с сообществами и фитоценологические группировками антропогенно преобразованных биотопов на литостратах	от сильной до полной	кризисная экологическая ситуация	3,68	0,9
7.	Антропогенно преобразованная поверхность НПТ с сообществами и фитоценологическими группировками антропогенно преобразованных биотопов на литостратах	от сильной до полной	кризисная экологическая ситуация	0,3	0,1

Антропогенная нарушенность ландшафтов и оценка экологической ситуации

Индикатором антропогенной нарушенности ландшафтов в рассматриваемом районе являются трансформация литогенной основы, изменение водного режима, состояния почвенно-растительных ассоциаций. При оценке степени нарушенности учитывались следующие

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.
Дополнение 1»

показатели: проективное покрытие коренной растительности, смена растительных сообществ по сравнению с исходным типом растительности и степень механического нарушения верхнего слоя почвы. Степень антропогенной нарушенности каждого ПТК на территории исследования представлена в таблице 2.4.2.

Наибольшему изменению (сильная и полная степень антропогенной нарушенности) подверглись ландшафты поверхности междуречья и верхней надпойменной террасы притока первого порядка реки Едэй-Сямботаяха, занятые транспортными сетями (1% от площади всей территории изысканий). В пределах данных территории зафиксированы трансформация почвенно-грунтовых условий, изменения в растительном покрове, изменения водного режима, структуры и рисунка ландшафта в целом. ПТК отнесены к участкам с кризисной экологической ситуацией.

Было зафиксировано заметное снижение продуктивности и устойчивости ландшафта, нестабильное состояние, ведущее в дальнейшем к спонтанной деградации. Однако нарушения обратимы при соблюдении природоохранных мер.

Также были выделены участки со слабым изменением естественного ландшафта, выраженного в единичных следах проезда тяжелой техники (22,5% от площади всей исследуемой территории). Для данных областей отмечается снижение продуктивности и устойчивости ландшафта. Значения прямых критериев оценки незначительно превышают ПДК или фоновые значения. Нарушения обратимы за счет процессов саморегуляции.

Большая же часть территории исследования относится к практически ненарушенным землям с относительно удовлетворительной экологической ситуацией – 76,5 % исследуемой территории. Ландшафты данной категории восстанавливаются после снятия нагрузки.

Таким образом, большая часть территории исследования относится к областям с относительно удовлетворительной экологической ситуацией. Ландшафты без заметного снижения продуктивности и устойчивости экосистемы. Однако изменения в ландшафтах ввиду усиления антропогенного пресса приведут к определенной реакции живых организмов и экосистемы.

Исходя из полевых материалов 2022 года и камеральной обработки, в целом полигон можно отнести к классу территорий с условно удовлетворительным состоянием. Данная территория требует разумного использования, планирования и проведения мероприятий по их улучшению.

2.4 Краткая характеристика растительного и животного мира

2.4.1 Растительность

Согласно схеме районирования Арктики, предложенной В.Д. Александровой (1977), район исследования расположен в Гыданском округе Ямало-Гыданско-Западнотаймырской

(Западносибирской) подпровинции Восточноевропейско-Западносибирской провинции субарктических тундр.

В целом территория подпровинции подвергалась не только сплошному оледенению, но и в сильной степени затоплению водами трансгрессии моря, что обусловило особенности современного рельефа и почвообразующих пород. Для данной подпровинции также характерно наличие в южной части ерниковых тундр с сомкнутым ярусом из карликовой березки (*Betula nana*) с примесью ив (*Salix glauca*, *S. phylicifolia*, *S. lapponum*, *S. pulchra*, *S. lanata*); иногда в них участвует и ольховник (*Duchekia fruticosa*). Последний формирует также небольшие по площади самостоятельные сообщества. На южном пределе ерниковых тундр в них участвует осока шаровидная (*Carex globularis*), а на большей части их распространения – осока арктико-сибирская (*C. arctisibirica*). Границу леса здесь образует лиственница сибирская (*Larix sibirica*). Вплоть до правобережья Енисея встречается береза извилистая (*Betula tortuosa*).

К числу отличительных черт подпровинции относится появление на поверхностях с несколько затрудненным дренажем кочкарных тундр из пушицы влагалищной (*Eriophorum vaginatum*), нередко с участием в сложении кочек осоки арктико-сибирской. В более южных кочкарных тундрах участвуют (преимущественно между кочками) карликовая березка высотой до 40 см, ивы (*Salix pulchra*, *S. glauca*, *S. reptans*) и кустарнички: багульник распростертый (*Ledum decumbens*), брусника (*Vaccinium minus*), голубика (*V. uliginosum* ssp. *microphyllum*), каспика (*Cassiope tetragona*) и др. В некоторых районах такие тундры являются существенным элементом ландшафта. Так, на Тазовском полуострове, особенно в его восточной части, кочкарными тундрами занято «не менее 15–20% общей площади водоразделов... они свойственны и низинной тундре, занимая в последней торфянистые платформы и бугры» (Говорухин, 1933, с. 77). Кочкарные тундры исчезают у южной границы арктических тундр (Городков, 1944).

Особенностью Гыданского округа, включающего Гыданский и Тазовский полуострова, является относительно расчлененный (по сравнению, например, с Ямалом) рельеф, в образовании которого участвуют моренные холмы и гряды; большее распространение имеют суглинки. На исследуемой территории большие площади занимают заросли кустарников по склонам холмов с сомкнутым ярусом из карликовой березки и ив: шерстистой (*Salix lanata*) и красивой (*S. pulchra*) высотой до 50–80 см. Густые приозерные и приречные кустарники с доминированием ивы шерстистой достигают высоты 1 м. На плакорах кустарниковый ярус средней густоты слагается из карликовой березки и ивы красивой; из кустарничков обильны багульник болотный (*Ledum palustre*), голубика, водяника (*Empetrum hermaphroditum*), встречается дриада точечная (*Dryas punctata*); из трав много осоки арктико-сибирской, участвует осока шаровидная; мхи представлены *Hylocomium splendens*, *Aulacomnium turgidum*, *Dicranum congestum*, *Polytrichum alpestre*; из

лишайников обычны *Cladonia rangiferina*, *Cetraria (Flavocetraria) cucullata*. Там, где дренаж затруднен, развиты кочкарные тундры из *пушицы влагалищной* с участием осоки арктосибирской, гипоарктических кустарничков, низкорослой карликовой березки ив – красивой и серо-голубой (*Salix glauca*), мхов, среди которых пятнами встречаются сфагны и в небольшом количестве – лишайники. Тундры чередуются с участками лиственничных и березо-лиственничных редколесий. Болота представлены главным образом мелкобугристыми торфяниками; бугры часто покрыты густыми зарослями кустарников (карликовой березки, ив и др.) высотой до 40 см.

В пределах исследуемой территории выделены следующие типы сообществ:

1. Лиственничные редколесья ерничково-лишайниковые

Наиболее широко распространенная ассоциация на возвышенных, хорошо дренированных участках. Основной лесообразующий вид – лиственница (*Larix sibirica*). Сомкнутость крон 0.1–0.4. Средний возраст древостоев 50 лет и более, высота 5–8 м, диаметр стволов 10–15 см, плотность стволов 300–400 шт./га. Возобновление слабое.

Подлесок сформирован ерником (*Betula nana*), его проективное покрытие достигает 50% и более, высота – 0.5–0.7 м. Часто в качестве примеси к ернику встречаются ивы. Местами обилён багульник. Подлесок практически не выражен (единичные кусты ив и можжевельника сибирского – *Juniperus sibirica*).

Кустарничками покрыто от 30% до 60%. Приблизительно в равном количестве в сложении яруса участвуют водяника (*Empetrum hermaphroditum*), арктическая толокнянка (*Arctous alpina*), брусника (*Vaccinium minus*), голубика (*Vaccinium uliginosum* subsp. *microphyllum*), багульник (*Ledum decumbens*). На долю трав приходится от 5% до 7-8%. Их разнообразие также невелико – отмечены овсяницы – овечья (*Festuca ovina*) и красная (*F. rubra*), трищетинник сибирский (*Trisetum sibiricum*), хвощ полевой (*Equisetum arvense*).

Проективное покрытие мохово-лишайникового яруса – от 40% до 80% (в зависимости от степени проявления мерзлотных проявления, раздувов и пр.), из которых на мхи приходится не более 10%. Из мхов к краям раздувов преимущественно приурочены *Polytrichum commune*, *P. strictum*, к основанию побегов кустарничков – *Dicranum elongatum*, *D. groenlandicum*, *Pleurozium schreberi*, *Hylocomium splendens*. Среди лишайников доминируют флавоцетрарии (*Flavocetraria nivalis*, *F. cucullata*), кладонии (*Cladonia alpina*, *C. rangiferina*, *C. arbuscula*, *Cladonia fimbriata* и др.), алектории (*Alectoria nigricans*, *A. ochroleuca*). Остальные виды (*Cetraria islandica*, *Cladonia subulata*, *Stereocaulon alpinum*, *Sphaerophorus globosus* и др.) менее обильны.

2. Березово-лиственничные редколесья кустарничково-зеленомошные

В древесном ярусе доминирует лиственница (*Larix sibirica*) с примесью березы извилистой (*Betula tortuosa*). Сомкнутость крон 0.1–0.3. Возраст древостоев – около 50 лет. Высота

6–12 м, диаметр стволов до 15 см и более, число стволов на 1 га – до 100–200. Возобновление лиственницы слабое, практически отсутствует.

Подлесок формируется ерником (*Betula nana*) и, в меньшей степени, багульником болотным (*Ledum palustre*), на более сухих участках встречается можжевельник сибирский (*Juniperus sibirica*). Проективное покрытие подлеска 50–75%, высота – 0.3–0.5 м.

Травяно-кустарничковый ярус формируют брусника (*Vaccinium minus*), голубика (*Vaccinium uliginosum* subsp. *microphyllum*), грушанка малая (*Pyrola minor*), ортилия однобокая (*Orthilia secunda*), чемерица Лобеля (*Veratrum lobelianum*), майник двулистный (*Maianthemum bifolium*) и др. Проективное покрытие мхов 50–75%.

3. Сообщества и фитоценоотические группировки антропогенно преобразованных биотопов

В данную группу входят растительные сообщества и фитоценоотические группировки участков, поврежденных при проезде техники, строительстве сооружений и пр. (рисунок 10).

Нарушения естественного растительного покрова особенно ярко проявляются на вершинах холмов и других повышениях рельефа, где они часто сопровождаются перемешиванием почвенных горизонтов, в результате чего на поверхности оказываются торф или ниже лежащие минеральные горизонты, погребаяющие под собой растения (Валеева, Московченко, 2009).

По понижениям, в условиях большей влажности, проективное покрытие сохранившихся участков коренных ценозов, как правило, больше. Эрозионные процессы, связанные, например, с проездом техники через небольшие водотоки, способны привести к дальнейшему уничтожению подавляющего большинства растений на прилегающих к проезду эродируемых участках. В первую очередь страдают кустарники, кустарнички, мхи, лишайники, в меньшей степени – многолетние травы с запасающими органами и корневыми системами, устойчивыми к механическому воздействию. На определенных формах рельефа эрозия почв может привести к дальнейшему развитию оврагов, склоны которых обычно полностью лишены растительности (Московченко и др., 2016).

Скорость восстановления растительности зависит от типа исходных ценозов и свойств почв. В травяно-моховых тундрах с тундрово-глеевыми почвами зафиксировано 70–90%-ное зарастание через 3–5 лет. Кустарничковые тундры за этот срок зарастают на 50–70%, кустарниковые тундры – только на 20–30%. Наихудшую восстанавливаемость имеют лишайниковые тундры с тундрово-глееватыми почвами, подзолами и подбурами. Через два года (два вегетационных сезона) на таких тундрах не наблюдается признаков восстановления (Дружинина, 1983; Дружинина, Мяло, 1990; Шаврина, 1998).

На участках заброшенных трасс, не используемых в течение 10 и более лет, растительный покров может полностью восстановиться – общее проективное покрытие способно восстановиться до 100%-ной сомкнутости, часто хорошо выражена ярусная структура. Однако сформированные группировки по составу значительно отличаются от коренных сообществ (Ребристая и др., 1993; Москаленко, 1997).

Кустарниковый ярус обычно составляют разные виды ив. Сомкнутость и высота его сильно варьируют на различных участках – обычно проективное покрытие не превышает 5–10%, высота – 30–40 см. Происхождение кустарников, как правило, порослевое, реже семенное. В травяно-кустарничковом ярусе господствуют травы. Кустарнички встречаются обычно на периферии колеи и не образуют сомкнутых синузий. Из трав, особенно в первые годы, наиболее обильны длиннокорневищные. На влажных и переувлажненных участках ведущая роль в зарастании принадлежит пушицам и осокам (*Eriophorum scheuchzeri*, *E. medium*, *E. russeolum*, *E. polystachion*, *Carex aquatilis*, *C. rotundata*, *C. globularis*, *C. paupercula*, *C. lapponica*, *C. rariflora* и др.), на более сухих – злакам (виды родов *Calamagrostis*, *Poa*, *Festuca*, *Trisetum* и др.) и разнотравью (*Equisetum arvense*, *E. palustre*, *Rubus chamemorus*, *R. arctica* и др.) (Проскуракова, 2002; Хитун, 2005).

Мохово-лишайниковый ярус также обычно отличается по видовому составу и соотношению компонентов от исходных ассоциаций (Сумина, 2011). Прежде всего, практически полностью отсутствуют лишайники (особенно в первые годы после восстановления сомкнутого покрова), позднее появляются единичные талломы представителей родов *Peltigera* и *Cladonia* s.l. Видовой состав мхов, прежде всего, зависит от характера увлажнения. На избыточно влажных почвах достаточно быстро разрастаются представители рода *Sphagnum* (*S. fallax*, *S. fuscum*, *S. balticum*, *S. riparium*, *S. papillosum*, *S. squarrosum* и др.). Вместе со сфагнами могут быть встречены представители родов *Calliergon*, *Drepanocladus*, *Paludella squarrosa* и др. На более сухих участках разрастаются различные виды политриха (*Polytrichum commune*, *P. strictum*, *P. juniperinum*), *Polytrichastrum alpinum*. Позднее появляются *Aulacomnium turgidum*, виды *Dicranum*. Вследствие более быстрого (в силу их биологических особенностей) разрастания сфагновых мхов, влажность субстрата увеличивается, что способствует дальнейшему процветанию этой группы бриофитов. В результате на месте трасс зимников часто формируются осоково- или пушицево-сфагновые ассоциации, долго сохраняющие довольно резкие отличия от коренных сообществ (Матвеева, 1989, 1998; Копцева, 2005).

Таким образом, полного восстановления растительного покрова на поврежденных территориях следует ожидать приблизительно через 10 после прекращения воздействия. При этом наибольшая скорость восстановления будет наблюдаться на участках с достаточным и

избыточным увлажнением, к которым приурочены осоково-пушицево-сфагновые и травяно-моховые сообщества, а также луга и заросли ивы и ерника – здесь возможно полное зарастание поверхности почвы в период до пяти лет. Промежуточное положение по скорости восстановления будут занимать зеленомошные и лишайниково-моховые тундры. Наиболее медленное восстановление будет наблюдаться на поврежденных участках лишайниковых тундр. Во всех случаях при формировании сомкнутого растительного покрова видовой состав будет отличаться от исходного сочетания сосудистых растений, моховидных и лишайников. Некоторые виды-вселенцы, предпочитающие нарушенные местообитания и быстро разрастающиеся на пятнах голого грунта, смогут сохраняться в составе фитоценозов более 10 лет.

Редкие и охраняемые виды растений

В основной список Красной книги Ямало-Ненецкого автономного округа (2010, с учетом Постановления Правительства ЯНАО от 11.05.2018 №522-П) включены 58 видов цветковых (покрытосеменных) растений, 2 вида папоротникообразных, 1 вид плаунообразных, 9 видов моховидных, 5 видов лишайников и 8 видов грибов-макромикетов. Кроме того, 67 видов растений, лишайников и грибов внесены в список таксонов и популяций, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде («бионадзор»).

Учитывая флористические исследования последних лет, проведенные в ЯНАО, а также экологию исследованных в ходе полевых работ сообществ, в соответствии с рекомендациями письма Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО можно допустить произрастание в зоне возможного воздействия объекта восьми охраняемых видов цветковых растений и одного вида лишайников. На предполевом этапе были проанализированы сведения о фитоценотической приуроченности охраняемых видов, составлен перечень местообитаний, требующих особого внимания при проведении обследования.

В ходе проведения изысканий редкие виды, занесенные в Красную книгу ЯНАО, **не были встречены** (ИИ-2021-ГЗ-97-ИЭИ-4.1-Т). Специальные мероприятия по сохранению ценопопуляций охраняемых видов и их местообитаний не требуются.

Таблица 2.4.1 – Охраняемые виды растений и лишайников, потенциально обитающие на участке проведения работ

№	Название вида	Статус в КК ЯНАО*	Потенциальные местообитания
	Покрытосеменные		
1	Кострец вогульский (К. мансийский) <i>Bromopsis vogulica</i> (Socz.) Holub	3	В горных тундрах и редколесьях, по каменистым склонам, осыпям и галечникам
2	Пырейник почтиволокнистый <i>Elymus subfimosus</i> (Tzvel.) Tzvel.	3	На песках и галечниках по долинам рек, на пойменных лугах, реже на открытых сухих склонах.
3	Ладьян трехнадрезный <i>Corallorhiza trifida</i> Chatel.	3	В мохово-лишайниковых редколесьях, на окраинах болот и в кустарниково-моховой тундре, по опушкам низких

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.
Дополнение 1»

№	Название вида	Статус в КК ЯНАО*	Потенциальные местообитания
			травяно-моховых ивняков, в кустарничково-травяных хвойных лесах.
4	Синюха северная <i>Polemonium boreale</i> Adams	3	На песках, обочинах дорог.
5	Тимьян Ревердатто <i>Thymus reverdattoanus</i> Serg.	3	По южным склонам песчаных холмов и террас, по развеваемым пескам, галечникам, изредка в разнотравных и разнотравно-кустарничковых сообществах, в мохово-лишайниковой тундре.
6	Кастиллея арктическая <i>Castilleja arctica</i> Kryl. et Serg.	3	На сухих разнотравных южных склонах, песчаных гривах, останцах в долинах рек, на речных террасах.
7	Мытник арктический <i>Pedicularis hyperborea</i> Vved.	3	На осоково- и пушицево-моховых болотах, в моховых сырых тундрах, ивняках, реже в более сухих экотопах.
8	Мытник скипетровидный <i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i> L.	4	В ерниковых тундрах, на осоковых болотах, по замшелым галечникам, на сырых лугах, в травяных ивняках и по опушкам пойменных лесов.
	Лишайники		
9	Лихеномфалия гудзонская <i>Lichenomphalia hudsoniana</i> (H.S. Jenn.) Redhead et al.	3	На сырых кислых субстратах в тундре, на торфяниках, на мхах и растительных остатках, заполняющих скальные карнизы, трещины, в затененных местах.

*3 - редкий вид; 4 – вид с неопределённым статусом.

2.4.2 Животный мир

В зоогеографическом отношении территория находится в тундровой широтной зоне Западно-Сибирской равнинной страны Циркумбореальной подобласти Голарктической области (Мекаев, 1987; Сыроечковский, Рогачева, 1975). По териогеографическому районированию территория относится к Ямальской провинции типичных тундр.

Наземные беспозвоночные

Беспозвоночные представлены огромным числом форм – свободноживущих и паразитирующих, наземных и водных. Общее количество видов беспозвоночных на рассматриваемой территории оценивается в 1,1–1,4 тыс.

Обобщение имеющихся материалов позволяет выделить три комплекса беспозвоночных, соответствующих трем типам растительного покрова (и трем различным классам водно-теплового режима): собственно тундровый, болотный и лугово-кустарниковый.

Численность и биомасса беспозвоночных организмов непропорционально увеличивается с ростом первичной продукции от водораздельных тундр к болотам и прибрежным сообществам. Значительное обилие демонстрируют популяции медяниц, цикадок и червецов. На кустарничках обитают растительноядные клопы. Участие некоторых отрядов насекомых ограничивается отдельными видами. Среди наземных беспозвоночных тундры доминируют пауки, среди почвенной мезофауны – черви, составляющие основную часть биомассы. Общая биомасса всех беспозвоночных может достигать 10–12 г/м² (Чернов, 2002).

Из кровососущих двукрылых Западной Сибири наиболее изучены комары. По числу видов и по численности здесь преобладают комары рода *Aedes* (девять видов). К северу число

видов комаров сокращается. *Мошки* (10 видов) и *мокрецы* (7 видов) изучены очень слабо. Наиболее массовый вид из последних – *Culicoides pulicaris*. Мокрецы распространены повсеместно в больших количествах, мошки многочисленны не везде. Всюду в Западной Сибири много слепней (всего в пойме Оби описан 41 вид). Наиболее широко распространены дождевка, златоглазика, слепни *Tabanus solstitialis*, *T. tarandinus*, *T. autumnalis* и др. Они могут переносить туляремию и сибирскую язву.

Наземные позвоночные

Земноводные и пресмыкающиеся

На участке проведения работ могут обитать два представителя класса земноводных – остромордая лягушка и сибирский углозуб, а также один представитель класса пресмыкающихся – живородящая ящерица. Сибирский углозуб внесен в Красную книгу ЯНАО в категории 3 – редкий вид. Углозуб – некрупное хвостатое земноводное, с длиной туловища с хвостом до 120–130 мм, редко – до 160 мм. На задних конечностях 4 пальца. Вдоль туловища 11–15 поперечных боковых складок (бороздок). Хвост высокий. Туловище сверху коричневое, бурое, оливковое. Характерная широкая спинная полоса, золотистая или серебристая, с небольшим количеством мелких темных пятен. Брюхо светлое, сероватое. В период размножения, в воде, большинство особей темного, почти черного цвета. Ареал вида является наибольшим среди всех современных земноводных Земли как по протяженности, так и по широте, занимая около 12 млн. км². Северная граница проходит от Архангельской области до Полярного Урала, далее – через Южный Ямал и южную часть Таймыра, доходя до 71° с.ш., до Чаунской губы и далее на восток – до Чукотки. Южная граница проходит по Костромской области, южным районам Кировской, Пермской, Оренбургской областей, по северу Челябинской и Курганской областей, Северному Казахстану, югу Западной Сибири, Монголии и доходит до Юго-Западного Приморья. На востоке распространен по всей Чукотке, Сахалину и на Курильских островах.

Согласно Красной книге ЯНАО (2010), ближайшие известные местообитания углозуба располагаются на территории Пуровского района (в верховьях р. Пур). Во время работ ни один из видов земноводных и пресмыкающихся не был отмечен.

Птицы

По имеющимся фондовым материалам, орнитофауна района исследования представлена более чем сотней видов. Наиболее разнообразно представлены отряды воробьинообразных, ржанкообразных, гусеобразных и соколообразных. Основу орнитофауны составляют перелетные виды. К кочующим относятся тундряная куропатка и малая чайка. На пролете могут быть встречены белолобый гусь, краснозобая казарка, малый лебедь, дупель, песчанка, хрустан. К залетным видам, отдельные особи которых изредка могут появляться в районе исследований, как

правило, вследствие отклонения от обычного миграционного маршрута, принадлежат плосконосый плавунчик, средний поморник, камнешарка, галка, грач.

К наиболее многочисленным видам воробьинообразных на рассматриваемой территории относятся овсянка-крошка и трясогузка серая. Из дневных хищников в районе работ отмечены чеглок, канюк мохноногий, лунь болотный, из ночных – белая и болотная совы.

Не менее значимой для экосистем района работ группой являются кулики. Среди них наиболее многочисленны следующие представители: травник, дупель, а также ряд видов песочников. По всей территории встречаются поморник большой и крачка озёрная.

Наибольшее количество видов обитает в долинах и поймах рек. Из охотничьих птиц наиболее распространена белая куропатка. Вторым по значению объектом среди охотничьих птиц являются утки. Из них наиболее многочисленны чирок свистунок, морянка и свиязь. Из других видов на реках обычна синьга, на озерах – шилохвость и луток.

В последние годы в связи с интенсивным освоением территории стали появляться синантропные виды, такие, как полевой и домовый воробьи.

В ходе полевых исследований на объекте отмечены 4 вида: белохвостый песочник, овсянка-крошка, обыкновенная каменка, варакушка.

Млекопитающие

Характерной чертой териофауны тундры является ее смешанный облик, сочетающий в своем составе арктические, субарктические, лесные и широко распространенные (полизональные) виды. Особо ценными в хозяйственном отношении животными являются дикий северный олень, песец, лисица, горностай, росомаха, заяц-беляк, ондатра, лось.

Среди млекопитающих наиболее существенное значение для функционирования экосистем имеют грызуны. В кустарниковых биотопах доминируют красная, темная и красно-серая полевки, в околородных – полевка-экономка. Встречаются также полевка Миддендорфа и обский лемминг. В местах жизнедеятельности людей (жилые поселки, промышленные строения и т.п.) формируются сообщества синантропных мышевидных грызунов (серая крыса, домовая мышь). В водоёмах встречается ондатра.

К промысловым видам зверей относятся песец, горностай, белка, заяц-беляк, ондатра, а также крупные копытные – дикий северный олень, лось.

В процессе интенсивного обустройства территории численность ранее широко распространенных и многочисленных видов животных – песца, дикого северного оленя, горностая – резко сократилась.

Основными местообитаниями для белки являются редколесья, расположенные в долинах рек и речек. Численность очень подвержена колебаниям в связи с урожаями основных кормов.

Распространение зайца-беляка приурочено летом к открытым луговым участкам по границе с кустарниками; зимой – ерниковым зарослям пойм. В целом плотность населения пушных видов невысока.

Посещаемость лосями рассматриваемой территории чрезвычайно низка.

Млекопитающие и следы их пребывания в ходе проведения работ отмечены не были.

Водные биоресурсы

Участок работ не относится к запретным для добычи (вылова) водных биоресурсов районам (местам).

Для участка работ не установлены запретные для добычи (вылова) водных биоресурсов сроки (периоды). К запретным для добычи (вылова) видам водных биоресурсов в ЯНАО относятся осетр сибирский, нельма, муксун, таймень и морские млекопитающие (п. 21.3 Правил), которые на участке работ не встречаются.

Согласно приложению №1 к Правилам зимовальные ямы в водных объектах на участке работ отсутствуют.

Охотничье-промысловые виды животных

Охотничье-промысловые виды животных – это дикие звери и птицы, обитающие в состоянии естественной свободы и являющиеся объектами охоты.

Численность промысловых видов птиц и млекопитающих на исследуемой территории довольно низка. Согласно наблюдениям Е.С. Равкина и О.В. Бригадировой (2012), на первые пять видов по численности (белая куропатка, турухтан, морянка, азиатский бекас, морская чернеть) приходится порядка 70% запаса всех охотничьих птиц, обитающих в конце сезона размножения. Охотничьи млекопитающие имеют крайне незначительную долю в населении животных, в связи с их биологически обусловленной, естественно невысокой численностью по сравнению с мелкими млекопитающими. Наиболее высокая численность среди всех охотничьих видов отмечена у зайца-беляка, песца и горностая. Редко, но регулярно могут встречаться ласка и обыкновенная лисица. Росомаха, волк, бурый медведь и обыкновенная белка встречаются крайне редко, не ежегодно.

Из промысловых и условно-промысловых зверей на территории проектируемых объектов в зоне их возможного влияния обитают заяц-беляк, песец, лисица, росомаха, горностай, ласка. Фауна охотничье-промысловых птиц участка представлена 18 видами птиц из отрядов Гусеобразных, Куриных и Ржанкообразных.

Особо охраняемые виды животных

В Красную книгу ЯНАО (2010, с учетом Постановления Правительства ЯНАО от 11.05.2018 № 522-п) внесены 4 вида млекопитающих и 19 видов птиц. Согласно результатам

исследований фауны Тазовского полуострова последних лет, а также данным об экологии сообществ территории изысканий, полученным в ходе проведения полевых работ, можно предполагать временное пребывание на территории 8 охраняемых видов птиц.

Таблица 2.2.4.2 – Охраняемые виды птиц, временное пребывание которых возможно на участке проведения работ

Отряды, виды	Статус в Красной книге ЯНАО	Статус в Красной книге РФ	Характер пребывания
Ржанкообразные			
Дупель	3 (редкий вид)		Гнездящийся
Воробьинообразные			
Серый сорокопут	3 (редкий вид)		Гнездящийся
Соколообразные			
Орлан-белохвост	5 (восстанавливающийся вид)	5 (восстанавливающийся вид)	Кочующий
Беркут	2 (вид с сокращающейся численностью)	3 (редкий вид)	Кочующий
Кречет	1 (вид с резко сокращающейся численностью)	2 (сокращающийся в численности вид)	Кочующий
Сапсан	3 (редкий вид)	3 (редкий вид)	Кочующий
Совообразные			
Белая сова	2 (вид с сокращающейся численностью)		Гнездящийся
Гусеобразные			
Турпан	4 (вид с неопределенным статусом)		Пролётный

По результатам изысканий охраняемые виды животных на участке проведения работ отсутствуют.

Пути миграции и периоды наибольшей чувствительности животных

На участке изысканий отсутствуют пути миграций животных (письмо ГКУ «Ресурсы Ямала» – Приложение А.6). Периодами наибольшей чувствительности животных к намечаемой хозяйственной деятельности следует считать время выведения потомства и заботы о нем (конец мая – июнь), для водоплавающих птиц – периоды линьки (конец июля – начало августа).

2.5 Социально-экономическая характеристика

Раздел разработан на основе публикаций Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, ХМАО – Югре и ЯНАО (Тюменьстат), размещенных на официальном сайте организации (tumstat.gks.ru), материалов официального портала правительства ЯНАО (yanao.ru) и администрации Тазовского района (tasu.ru).

2.5.1 Основные сведения о социально-экономических условиях

Территория Ямало-Ненецкого автономного округа составляет 769,3 тыс. км² (5-е место в РФ), омывается водами Карского моря. Граничит с запада – с Ненецким автономным округом и

Республикой Коми, с юга – с Ханты-Мансийским автономным округом, на востоке – с Таймырским (Долгано-Ненецким) автономным округом и Красноярским краем. Административный центр – г. Салехард.

Численность населения на 01.01.2021 г. – 547,0 тыс. человек. Плотность населения – 0,7 чел./км². Естественный прирост сочетается с миграционной убылью населения, занимая по этому показателю последнее место в РФ.

Ямало-Ненецкий автономный округ относится к районам Крайнего Севера. На Ямале добывается 91% всего природного газа страны (23,7% мировой добычи) и более 14% российской нефти и газоконденсата. В общей сложности округ производит более 54% первичных энергетических ресурсов России.

Тазовский район расположен за Полярным кругом, бóльшая его часть – на Гыданском полуострове. На востоке район граничит с Красноярским краем, на юге – с Красноселькупским, Пуровским и Надымским районами, с запада и севера омывается водами Обской губы и Карского моря. Районный центр – посёлок Тазовский. Площадь района 174,3 тыс. км² (крупнейший район в ЯНАО). В состав района входят пять муниципальных образований – сельских поселений: посёлок Тазовский, села Антипаюта, Газ-Сале, Гыда, Находка, а также одна межселенная территория без статуса поселений. Расстояние до окружного центра города Салехарда водным путём 986 км, воздушным – 552 км, до областного центра города Тюмени – водным путем 2755 км, воздушным – 1341 км. Ближайшая железнодорожная станция п. Коротчаево находится в 230 км.

2.5.2 Демографическая ситуация

Численность населения округа на конец 2020 г. составила 547,0 тыс. человек, т.е. по сравнению с предвдущим годом увеличилась приблизительно на 0,5% (таблица 3.2.1).

Средний возраст жителей (по данным на конец 2020 г.) составил 34,5 года (таблица 3.2.2). Возраст мужчин равнялся 33,7 г., женщин – 35,3 г. (увеличился на 0,2 и 0,3 года по сравнению с 2019 г.). Ожидаемая продолжительность жизни (по сравнению с аналогичным показателем 2019 г.) снизилась с 74,2 лет до 71,9 года.

Естественный прирост населения за 2020 год составил 6,9 тыс. человек – ниже предыдущего года на 1,0 тыс. чел. Число родившихся на 1000 населения увеличилось с 12,6 до 12,9‰, как и число умерших – с 4,7 до 6,0‰. Высокая рождаемость и низкая смертность в сравнении со среднероссийскими значениями обусловлена высокой долей трудоспособного населения в общей численности, а значит находящихся в детородном возрасте, кроме того в этой возрастной группе фиксируется низкая смертность.

Численность постоянного населения Тазовского района по состоянию на 1 января 2021 года в Тазовском районе составила 17 825 человек.

За январь-декабрь 2021 год родилось 359 человек, что меньше аналогичного периода прошлого года (369 человек) на 2,7% или на 10 человек; умерло 157 человек, что на 10 человек больше аналогичного периода прошлого года. Естественный прирост составил 202 человека.

2.5.3 Занятость и доходы населения

Реальная начисленная заработная плата одного работника в ЯНАО в 2020 г. выросла со 102,2 до 108 тыс. руб., т.е. на 5,7% без учета инфляции. Основные показатели уровня жизни населения ЯНАО приведены в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1 – Основные показатели уровня жизни населения ЯНАО

Показатель	2017	2018	2019	2020
Среднедушевые денежные доходы населения в месяц, рублей	76027	79398	83088	89928
Реальные располагаемые денежные доходы населения, в процентах к предыдущему году	101,7	102,0	103,8	106,2
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, рублей	89938,3	97204,3	101012,2	111215,9
Реальная начисленная заработная плата, в процентах к предыдущему году	104,9	105,0	102,2	108,0
Средний размер назначенных пенсий (по данным Пенсионного фонда Российской Федерации) на конец года, рублей	19932,7	20844,0	21876,0	22965,8
Реальный размер назначенных пенсий на конец года, в процентах к предыдущему году	104,4	101,7	104,1	100,5
Величина прожиточного минимума в среднем на душу населения в месяц:				
всего, рублей	16027	15905	16318	16541
в процентах к предыдущему году	100,7	99,2	102,6	101,4
Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума:				
всего, тыс. человек	32,9	31,3	30,4	26,5
в процентах от общей численности населения	6,1	5,8	5,6	4,9
в процентах к предыдущему году	87,2	95,1	97,3	87,0
Соотношение с величиной прожиточного минимума, соответствующей социально-демографической группы, в раз:				
среднедушевых денежных доходов	4,7	5,0	5,1	5,4
среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников организаций	5,4	5,9	5,9	6,4
среднего размера назначенных пенсий	1,6	1,7	1,7	1,8

2.5.4 Экономическая характеристика

Промышленное производство на территории Тазовского района представлено следующими отраслями:

- добыча полезных ископаемых;
- обрабатывающее производство;
- производство и распределение электроэнергии, газа и воды.

В 1962 г. было открыто Тазовское месторождение, которое вступило в эксплуатацию 1970 г. и до настоящего времени там ведется добыча газа для удовлетворения нужд поселков Газ-Сале и Тазовский.

Всего в настоящее время на территории района разведано 35 месторождений углеводородного сырья, в том числе 8 месторождений на шельфе – Антипаютинское, Геофизическое, Перекатное, Салекаптское, Тота-Яхинское, Салмановское (Утреннее), Юрхаровское.

В стадии разработки находятся 11 месторождений, из которых одно на шельфе.

В среднесрочной перспективе планируется интенсивное промышленное освоение Гыданского полуострова, строительство завода «Арктик СПГ-2, разработка Салмановского (Утреннего) и Геофизического месторождений, освоение крупнейших нефтяных месторождений – «Русского», «Тазовского».

За 2021 год предприятиями и организациями Тазовского района отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами на сумму 647 903 млн рублей, что на 51 % больше, чем за 2020 год.

Этот показатель – третий в рейтинге по региону.

Доля объема отгруженных товаров за 2021 год по Тазовскому району составляет 15,4 % от общего объема отгруженных товаров по ЯНАО.

Рост промышленного производства в 2021 г. за счет увеличения добычи полезных ископаемых (на 51,6 % к 2020 году), обрабатывающих производств (на 8,6 %), обеспечения электрической энергией, газом и паром, кондиционирования воздуха (на 16,5%), водоснабжения, водоотведения, организации сбора и утилизации отходов, деятельности по ликвидации загрязнений (на 15,5%).

2.6 Экологические ограничения природопользования

В соответствии с федеральным и региональным природоохранным законодательством на определенных земельных участках выполнение производственной деятельности может быть запрещено или допускается с некоторыми ограничениями. К ним относятся: особо охраняемые природные территории, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы рек, территории традиционного природопользования, а также участки с объектами историко-культурного наследия.

2.6.1 Особо охраняемые природные территории

К землям особо охраняемых территорий относятся земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное

и иное ценное значение, которые изъяты в соответствии с постановлениями федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации или решениями органов местного самоуправления полностью или частично из хозяйственного использования и оборота и для которых установлен особый правовой режим (ст. 94 [Земельного кодекса РФ](#)).

К землям особо охраняемых территорий относятся земли:

- 1) особо охраняемых природных территорий;
- 2) природоохранного назначения;
- 3) рекреационного назначения;
- 4) историко-культурного назначения;
- 5) особо ценные земли.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) — участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны. Особо охраняемые природные территории подразделяют по статусу на уровни федерального, регионального и местного значения.

Согласно письму Минприроды России (Приложение А.1), ООПТ федерального значения на рассматриваемом участке отсутствуют. В ЯНАО организованы две ООПТ федерального значения – государственный природный заповедник «Верхне-Тазовский» (Красноселькупский район) и государственный природный заповедник «Гыданский» (Тазовский район), удаленные от проектируемого объекта на расстояние около 400 км каждый (Государственный природный заповедник «Гыданский» в настоящее время преобразован в национальный парк «Гыданский» – Постановление Правительства РФ от 10.12.2019 №1632, Приказ Минприроды РФ от 27.12.2019 №897).

Согласно письму ФГБУ «Национальный парк «Гыданский» № 77 от 28.01.2022 (Приложение А.1) проектируемые объекты не располагаются в границах национального парка и его охранной зоны.

Согласно письму Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО (Приложение А.2), ООПТ регионального значения и их охранные зоны в районе работ отсутствуют.

По данным, размещенным на официальном сайте Департамента (dprg.yanao.ru), ближайшая к участку работ ООПТ регионального значения, расположенная в границах

Надымского района, – государственный природный заказник регионального значения «Надымский». Заказник организован в целях сохранения, восстановления и воспроизводства наиболее ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении охотничьих животных, а также животных, занесённых в Красные книги РФ и ЯНАО.

Заказник расположен в бассейне р. Надым между правобережными притоками рек Танлова и Правая Хетта приблизительно в 200 км к югу от района работ. Общая площадь ООПТ – 564 тыс. га. Основные объекты охраны – бурый медведь, тобольский соболь, лесная куница, ласка, тобольский горностай, ондатра, заяц-беляк, лось; лебедь-кликун, серый гусь, белолобый гусь, пискулька, гуменник, свиязь, чирок-свистунок, чирок-трескунок, шилохвость, широконоска, хохлатая чернеть; нельма, чир, пыжьян, пелядь, а также экосистемы северно-таежной подзоны тайги и южной подзоны лесотундры.

Согласно сведениям, предоставленным администрацией Тазовского района (письмо № 460 от 18.02.2022 – Приложение А.3), ООПТ местного значения также отсутствуют. По данным, размещенным на официальном сайте Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО (dprg.yanao.ru), на территории вышеназванного муниципального образования ООПТ местного значения в настоящее время не созданы, в связи с чем указать расстояние до ближайшей ООПТ местного значения не представляется возможным.

Водно-болотные угодья на участке работ отсутствуют (письмо Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО № 89-27/01-08/03802 от 01.02.2022 – Приложение А.2). Согласно данным, опубликованным в рамках российской программы Wetlands International (Водно-болотные угодья ..., 2012), ближайшими к участку работ водно-болотными угодьями, имеющими международное значение, являются Острова Обской Губы Карского моря, расположенные на расстоянии более 200 км к юго-западу и входящие в состав государственного природного заказника регионального значения «Нижне-Обский».

Ключевые орнитологические территории также отсутствуют (Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО № 89-27/01-08/03802 от 01.02.2022 – Приложение А.2). Согласно материалам общественной организации «Союз охраны птиц России» (www.rbcu.ru), ближайшая к району работ ключевая орнитологическая территория международного значения «ЯН-007. Верхний и Средний Юрибей» расположена на полуострове Ямал, на расстоянии около 130 км от района работ.

В связи со значительной удаленностью ООПТ, водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий от района работ воздействие объекта на их экосистемы не прогнозируется.

2.6.2 Водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы

Водоохранной зоной является территория, прилегающая к акватории водных объектов, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной и иных видов деятельности с целью предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира.

Согласно ст. 65 [Водного Кодекса Российской Федерации от 03.06.06 № 74-ФЗ](#) в границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

За пределами территорий городов и других населенных пунктов ширина водоохранной зоны рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от соответствующей береговой линии, а ширина водоохранной зоны морей и ширина их прибрежной защитной полосы - от линии максимального прилива.

Ширина водоохранных зон устанавливается для рек или ручьев протяженностью от их истока: до 10 км – 50 м, от 10 до 50 км -100 м, от 50 и более – 200 м.

Для реки, ручья протяженностью до десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 метров.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона прилегающих земель.

В границах водоохранных зон запрещаются:

- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных

средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

– размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территории портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

– размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

– сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

– разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 «О недрах»).

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

– централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

– сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и

дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

– локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса;

– сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными ограничениями запрещаются:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос служат для выделения в пределах строительства участков, для более рационального и экологически щадящего их использования, исключаящие истощение, заиление, загрязнение и засорение рек и озер.

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, установлены согласно статье 65 [Водного кодекса РФ](#), принятого Федеральным законом [№ 74-ФЗ от 03.06.2006 г.](#)

В зоне возможного влияния проектируемой скважины находится озеро без названия, площадь акватории которого менее 0,5 км², в связи с чем водоохранная зона и прибрежная защитная полоса для них не установлены. В государственном водохозяйственном реестре сведения о размере водоохранной зоны озера без названия отсутствуют.

Рыбохозяйственные характеристики, категории рыбохозяйственного значения

Согласно рыбохозяйственной характеристике №265 (письмо Нижне-Обского филиала ФГБУ «Главрыбвод», Приложение А.12) ихтиофауна озера представлена такими видами, как сибирская плотва, сибирский елец и обыкновенный голец, что позволяет отнести его к водным объектам второй категории рыбохозяйственного значения.

Рыбохозяйственные заповедные зоны

В соответствии с требованиями ст. 49 Федерального закона от 20.12.2004 №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», а также Постановлением Правительства РФ от 05.10.2016 №1005 «Об утверждении Правил образования рыбохозяйственных заповедных зон» рыбохозяйственной заповедной зоной является водный объект или его часть с прилегающей к ним территорией, на которых устанавливается особый

режим хозяйственной и иной деятельности в целях сохранения водных биологических ресурсов и создания условий для развития аквакультуры и рыболовства. Согласно п. 4 Постановления Правительства РФ от 05.10.2016 №1005 решение об образовании рыбохозяйственной заповедной зоны принимает Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. До настоящего времени на участке работ рыбохозяйственные заповедные зоны не формировались (Приложение А.11).

2.6.3 Объекты культурного наследия

Сведения об объектах культурного наследия федерального, регионального и местного значения приведены в письме Министерства культуры РФ №8184-12-02 от 27.05.2022 (Приложение А.9), положительном заключении об отсутствии ОКН, объектов, обладающих признаками ОКН, зон охраны и защитных зон ОКН, выданном Службой государственной охраны ОКН ЯНАО (Приложение А.9), и письме администрации Тазовского района № 460 от 18.02.2022 (Приложение А.3).

2.6.4 Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов РФ

В соответствии с Федеральным законом [от 07.05.2001 № 49-ФЗ](#) «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» территории традиционного природопользования – особо охраняемые территории, образованные для ведения традиционного природопользования и традиционного образа жизни коренными малочисленными народами Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации.

Целями настоящего Федерального закона являются:

- защита исконной среды обитания и традиционного образа жизни малочисленных народов;
- сохранение и развитие самобытной культуры малочисленных народов;
- сохранение на территориях традиционного природопользования биологического разнообразия.

Постановлением Правительства РФ от 24.03.2000 №255 утвержден Единый перечень коренных малочисленных народов Российской Федерации. Согласно перечню, в ЯНАО проживают представители таких малочисленных народов, как ненцы, селькупы и ханты.

Распоряжением Правительства РФ от 08.05.2009 №631-р утвержден перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации. В ЯНАО к ним относятся Красноселькупский,

Надымский, Приуральский, Пуровский, Тазовский, Шурышкарский и Ямальский муниципальные районы, а также городской округ Салехард.

В соответствии с Федеральным законом от 07.05.2001 №49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 28.12.2013 №406-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об особо охраняемых природных территориях” и отдельные законодательные акты Российской Федерации») территории традиционного природопользования (ТПП) относятся к категории особо охраняемых территорий.

Согласно данным, полученным из Федерального агентства по делам национальностей №88-03-1-03 от 10.02.2022 – Приложение А.10, Департамента по делам коренных малочисленных народов Севера ЯНАО (письмо №89-10/01-08/1024 от 25.02.2022 – Приложение А.10) и администрации муниципального образования Тазовский район (письмо № 460 от 18.02.2022 – Приложение А.3), на участке проведения изыскательских работ ТПП коренных малочисленных народов Севера отсутствуют.

Согласно письму АО «Совхоз Пуровский» №240/ОЗ от 05.08.2022 (Приложение А.10) участок работ входит в состав земель, переданных в аренду АО «Совхоз Пуровский» по договору аренды от 13.03.2013 № 15-13. Целевое назначение земель – ведение традиционной хозяйственной деятельности и использование для содержания северных оленей. В настоящее время маршруты калаша и выпас оленей бригадами Общества не затрагивают территорию выполнения изыскательских работ.

2.6.5 Защитные леса, лесопарковые зеленые пояса

Леса, имеющие защитный статус; резервные леса; особо защитные участки лесов; лесопарковые зеленые пояса, входящие в Лесной фонд и находящиеся в ведении муниципальных образований, на участке работ отсутствуют (письма Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО – Приложение А.2, администрации Тазовского района – Приложение А.3).

2.6.6 Месторождения общераспространённых и твердых полезных ископаемых, пресных подземных вод

Район работ располагается в пределах Тазовского НГКМ, Тазовско-Заполярного участка недр (лицензия СЛХ 15708 НР, недропользователь ООО «Газпром добыча Ямбург»). Месторождения твердых полезных ископаемых в границах проектируемого объекта отсутствуют – заключение Ямалнедр (письмо №01-06-14/1114 от 06.06.2022 – Приложение А.5).

Обзорная схема расположения месторождений общераспространенных полезных ископаемых приведена в письме Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса № 89-27/01-08/22671 от 01.06.2022 – Приложение А.5).

2.6.7 Скотомогильники и другие захоронения, неблагоприятные по особо опасным инфекционным и инвазионным заболеваниям

Согласно письму Службы ветеринарии ЯНАО №89-34-01-08/391 от 02.02.2022 (Приложение А.7) на участке проведения работ и на расстоянии 1000 м от границ участка захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, их санитарно-защитные зоны), «моровые поля» не зарегистрированы.

В письме администрации Тазовского района № 460 от 18.02.2022 (Приложение А.3) указано, что на участке работ объекты размещения отходов отсутствуют.

Реестр действующих лицензий на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов, согласно письму Северо-Уральского межрегионального управления Росприроднадзора №06-2317 от 03.02.2022 (Приложение А.7) приведен на сайте официальном сайте Росприроднадзора (rpn.gov.ru/regions/72/gov-services/hazard-class/).

Сведения о полигонах ТКО на территории ЯНАО, в т.ч. Тазовского района, приведены на официальном сайте Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО (dprg.yanao.ru/documents/other/59761/). Из перечисленных объектов ближайший к проектируемой скважине № 97 – несанкционированная свалка ТКО вблизи с. Газ-Сале, расположенный на расстоянии около 34 км к северу.

Санитарно-защитные зоны промышленных предприятий и кладбищ

Промышленные предприятия, кладбища и их СЗЗ на участке работ отсутствуют (письмо администрации Тазовского района № 460 от 18.02.2022 – Приложение А.3). Управление Роспотребнадзора по ЯНАО не выдывало заключений об установлении СЗЗ на участках планируемого размещения скважин в период с 03.03.2018 (письмо №89-00-01/02-2356-2022 от 07.06.2022 – Приложение А.8). На сайте Управления Роспотребнадзора по ЯНАО (89.rospotrebnadzor.ru/directions/polushenie-resheniy-na-sanitar/ust_szz) отсутствуют решения об установлении СЗЗ для промышленных или иных объектов на запрашиваемой территории.

2.6.8 Водозаборы поверхностных и подземных вод

Согласно ответу администрации, Тазовского района (письмо № 460 от 18.02.2022 – Приложение А.3), на участке проведения работ подземные и поверхностные источники питьевого водоснабжения и их ЗСО отсутствуют.

ГКУ «Ресурсы Ямала» (письмо №89-0350/01-08/1916 от 29.07.2022 – Приложение А.6) сообщило, что в границах пятикилометровой зоны от участка размещения объекта поверхностные и подземные водозаборы отсутствуют.

2.7 Оценка воздействия на компоненты окружающей среды и мероприятия по их охране

Осуществление комплекса строительных работ сопровождается воздействием технических сооружений и технологических процессов на природную среду. Состав работ по строительству скважин включает монтаж бурового станка, бурение, испытание и расконсервацию скважины.

Основные формы негативного воздействия на компоненты окружающей среды на этапе вышкомонтажных и подготовительных работ проявляются в виде загрязнения атмосферного воздуха от работы строительной техники и автотранспорта, локальных нарушений почвенно-растительного покрова (нарушение и загрязнение плодородного слоя, уничтожение мохово-травяного покрова) на участках отвода, создания фактора беспокойства животного мира, ограниченных нарушений направленности поверхностного стока. Источниками воздействия являются, главным образом, автотранспорт, строительная и дорожная техника, жизнедеятельность строительного персонала. Основными загрязнителями являются продукты сгорания топлива, хозяйственно-бытовые сточные воды, отходы производства и потребления.

В фазу бурения и испытания скважин потенциальное воздействие на окружающую среду приобретают другие направления. Основными формами антропогенной нагрузки данного этапа являются нарушение температурного режима, механическое и химическое воздействие на недра, нарушение и загрязнение почвенно-растительного покрова, природных ландшафтов зоны аэрации, загрязнение атмосферного воздуха, нарушение местообитаний животных и растений. Основными источниками воздействия в период бурения скважины являются блок приготовления буровых растворов, устье скважины, циркуляционная система, система накопления отходов бурения, двигатели внутреннего сгорания, котельная. К числу потенциальных загрязнителей относятся также химреагенты, топливо и смазочные материалы, продукты сгорания топлива, отходы бурения (буровой шлам, отработанные буровые растворы, буровые сточные воды), продукты освоения скважины, отходы производства и потребления, хозяйственно-бытовые сточные воды.

Масштабы возможного загрязнения окружающей среды на данном этапе определяются принятой технологией бурения, содержанием и качеством работ по утилизации отходов бурения. Их сравнительно легко оценить, исходя из технико-экологических паспортных показателей оборудования и расчетным методом.

После окончания работ по строительству скважин, площадки с демонтированным оборудованием продолжает оставаться источником загрязнения окружающей среды при несоблюдении ряда природоохранных мероприятий.

Наиболее разрушительное воздействие на среду происходит при авариях. Потенциальными источниками воздействия при авариях могут являться затрубное пространство и негерметичные обсадные колонны, фонтанная арматура, задвижки высокого давления, продувочные отводы, загрязненные пласты, межпластовые перетоки и заколонные проявления, а также прорыв пластовой воды, пожары и разливы нефти и нефтепродуктов. Основные загрязнители: углеводородные флюиды и продукты их сгорания, минерализованная вода, химреагенты. Виды воздействия на компоненты окружающей среды при ликвидации аварий аналогичны воздействию, как в период строительно-монтажных работ, так и в периоды бурения и испытания скважины: загрязнение и деградация недр, нарушение почвенно-растительного покрова, загрязнение атмосферного воздуха, почвы, поверхностных и подземных вод, уничтожение объектов растительного и животного мира и нарушение их местообитаний. Степень воздействия на окружающую среду при этом сопоставима или превышает воздействие, произведенное за длительный период регламентной эксплуатации.

Негативное воздействие на окружающую среду может быть в значительной степени ослаблено, если буровое предприятие в полном объеме реализует комплекс намеченных природоохранных мероприятий и поддерживает надлежащий уровень производственной дисциплины.

Таким образом, в результате хозяйственной деятельности проектируемых объектов выявлены следующие возможные неблагоприятные факторы:

- химическое загрязнение атмосферы;
- физическое загрязнение (шум, вибрация, электрическое поле, электромагнитные излучения);
- загрязнение водных объектов;
- нарушение ландшафта и его компонентов.

По характеру контакта с окружающей средой источники подразделяются на:

- источники воздействия на геологическую среду и земельные ресурсы;
- источники воздействия на атмосферный воздух;

- источники воздействия на поверхностные воды;
- источники воздействия на почвы (грунты) и подземные воды;
- источники воздействия на флору и фауну.

Анализ перечисленных выше техногенных источников, их последствий позволяет оценить состав и объем природоохранных проблем, связанных с реализацией намечаемой деятельности, сформулировать первоочередные задачи по минимизации возможных ущербов.

В следующих разделах тома более детально рассмотрены виды воздействий, применительно к каждому компоненту природной среды, а именно: земельные ресурсы, воздушный бассейн, водная среда, растительность и животный мир.

3 Оценка воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

3.1 Оценка воздействия на земельные ресурсы

3.1.1 Характеристика состояния земельных ресурсов

В административном отношении площадка поисково-оценочной скважины № 97 расположена в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области, на территории Тазовско-Заполярного лицензионного участка.

Размещение скважины выполняется в соответствии с проектной документацией и с учетом требований Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Лесного, Водного, Земельного Кодексов Российской Федерации, прочих законодательных и нормативно-правовых актов.

Оформление прав на земельный участок производится заказчиком.

Арендная плата за пользование землями лесного фонда предусмотрена в рамках договора аренды между Арендодателем и ООО «Газпром добыча Ямбург».

3.1.2 Предоставление земель под строительство скважины

Масштабы оказываемого воздействия на природную среду, вызванные строительством, объективно могут быть оценены размерами территории, необходимой для его осуществления.

Сведения о предоставленных для строительства земельных участках в краткосрочную аренду представлены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1 – Сводная ведомость земельных участков, необходимых для размещения проектируемого объекта

Наименование объекта	Площадь земель, га	
	В постоянное пользование	Во временное пользование
Площадка поисково-оценочной скважины №97 Тазовско-Заполярной площади	-	7,7715
Водовод к площадке поисково-оценочной скважины №97 Тазовско-Заполярной площади	-	0,8626
Подъездная автодорога к площадке поисково-оценочной скважины №97 Тазовско-Заполярной площади	-	1,2188
ИТОГО:	-	9,8529

Разработка проектных решений по организации земельных участков производится в соответствии с требованиями нормативных документов в области промышленной, экологической, пожарной безопасности и охраны труда работающего персонала.

3.1.3 Результаты оценки воздействия на геологическую среду, недра и почвенный покров

Геологическая среда рассматривается как часть литосферы, взаимодействующая с различными инженерно-хозяйственными объектами или инженерными сооружениями, созданными человеком. Инженерные сооружения являются источником техногенных воздействий на геологическую среду в целом или на ее отдельные элементы (горные породы, рельеф, подземные воды, ММП и др.). Результатом техногенных воздействий на геологическую среду является изменение динамики геологических процессов, а также появление новых, не встречаемых ранее в естественных условиях техногенных геопроцессов, вследствие чего могут происходить как деформации различных инженерных сооружений, так и изменения направленности развития природно-территориальных комплексов осваиваемой территории.

К числу основных техногенных форм и видов воздействия на геологическую среду при строительстве скважины можно отнести следующие:

1. Химическое загрязнение геологической среды.

Потенциальными источниками химического загрязнения недр при производстве буровых работ являются:

- веществами и химреакентами, используемыми при строительстве скважины,
- буровыми и технологическими отходами,
- пластовые флюиды, извлекаемые на поверхность в процессе испытания скважины,
- горюче-смазочные материалы;
- продукты сгорания топлива;
- хозяйственно-бытовые сточные воды.

2. Нарушение естественного температурного режима многолетнемерзлых грунтов.

Техногенные факторы преобразования геокриологических условий при строительстве скважины можно подразделить на две группы: факторы прямого и факторы косвенного воздействия.

Прямое воздействие на геокриологические условия территории при строительстве скважины оказывают работающие на площадке скважины машины и механизмы, которые служат источниками динамических и статических воздействий на грунты, источниками загрязнения поверхности и т.п, также, при циркуляции в скважине буровых растворов с положительной температурой может произойти растепление многолетнемерзлых грунтов вокруг устья скважины.

Косвенное воздействие на инженерно-геокриологические условия территории при строительстве скважины будет связано с изменением условий снегонакопления, изменением режима поверхностного и грунтового стока. Изменение условий снегонакопления является наиболее значимым фактором воздействия на тепловое состояние ММП, определяющим динамику

изменения мощности слоя сезонного оттаивания и температуру мерзлой толщи на уровне годовых амплитуд.

Изменение режимов поверхностного и грунтового стока в меньшей степени влияет на температурный режим ММП, но во многом определяет характер протекания различного рода экзогенных процессов. Практически все последствия техногенного изменения гидрологического и гидрогеологического режима территории освоения можно свести в три большие группы: подтопление территории, активизация склоновых процессов, техногенные просадки.

3. Воздействие на недра при строительстве скважины будет заключаться:

- в извлечении из недр выбуренной породы;
- в извлечении из недр пластовых флюидов во время испытаний скважины;
- в возможном локальном загрязнении недр химреагентами, применяемыми при строительстве скважины;
- в возможном загрязнении подземных вод фильтратом бурового раствора, а также в случаях заколонных перетоков пластовых флюидов и утечек из колонн скважины в местах дефектов.

Основные пути проникновения загрязнителей в объекты геологической среды следующие:

- поглощение бурового раствора или фильтрации его водной фазы в проницаемые отложения;
- нарушения герметичности цементного камня в заколонном пространстве;
- попадание жидких компонентов бурения в водоносные пласты, горизонты из-за плохого качества крепления кондуктора.

Согласно данным инженерно-геологических изысканий уровни подземных вод располагаются в приповерхностном слое, поэтому они могут подтапливать строительные площадки при освоении территории и способствовать развитию процессов морозного пучения глинистых грунтов. Для предотвращения подтопления территории строительства при отсыпке площадки скважины применялась гидроизоляция и обвалование по периметру.

4. Активизация криогенных процессов

По степени проявления и динамики геологических процессов исследуемая территория относится к неустойчивым и характеризуется развитием процессов термокарста, эрозии и термоэрозия, пучинистости грунтов, подтопления, заболачивания, поэтому даже незначительные техногенные изменения могут привести к резкой активизации данных процессов.

Техногенные изменения, связанные с планировкой территории и уничтожением почвенно-растительного слоя, могут привести к протаиванию маломощных толщ высокотемпературных

многолетнемерзлых пород, а также к пучению сезонно-промерзающих и оттаивающих грунтов и в меньшей степени к проявлению термоэрозии и термокарста.

Исходя из существующих условий, целесообразно использовать I принцип строительства с сохранением грунтов основания в мерзлом состоянии.

3.2 Оценка воздействия по охране атмосферного воздуха

3.2.1 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

Эксплуатация технологического оборудования при строительстве скважины сопровождается выбросами вредных веществ в атмосферу. Одним из основных показателей степени загрязнения атмосферы является объем выброса загрязняющих веществ из отдельного источника и их совокупности.

Работы по строительству скважин во времени носят нестационарный характер. При оценке воздействия на окружающую среду источников загрязнения можно разбить на следующие этапы:

- Этап подготовительных работ;
- Этап строительно-монтажных работ UPETROM F-320 EA/DEA-P2;
- Этап бурения (*Подготовительные к бурению, бурение и крепление, ИПТ, ВСП*);
- Этап демонтаж UPETROM F-320 EA/DEA-P2
- Этап испытания (*Подготовительные и строительно-монтажные работы перед испытанием скважины с МБУ-125, испытание с МБУ-125, ликвидация скважины по окончании испытания объектов в колонне*);
- Этап демонтажа МБУ-125;
- Этап рекультивации.

При подготовительных работах основными источниками воздействия на атмосферу являются: работа автотранспорта и дорожной техники, дизель-генераторная станция АСДА-100 (основной, резервный), лесорубные работы при планировке площадки скважины, автозаправщик.

Основными источниками воздействия на атмосферу на этапе строительно-монтажных работ являются: дизельная электростанция АСДА-200, АСДА-100 (резервный), сварочные работы, автотранспорт, дорожная техника, склад ГСМ, сварка гидроизоляции, лакокрасочные работы.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на этапе бурения, крепления являются: дизельная электростанция Caterpillar-3512 5 – ед. (основной, резервный), Caterpillar-3406 (аварийный), отопительный модуль МТР-225, котельная установка УКМ-2 ПГМ, склад ГСМ, блок приготовления бурового раствора, автотранспорт, дорожная техника, сварочные работы, дегазатор.

При проведении демонтажных работ, основными источниками выбросов являются: дизельная электростанция АСДА-200, АСДА-100 (резервный), автотранспорт, дорожная техника, склад ГСМ.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на этапе испытания скважины являются: дизельная электростанция АСДА-200, АСДА-100 (резервный), котельная установка УКМ-2 ПГМ, склад ГСМ, блок приготовления бурового раствора, автотранспорт, дорожная техника, факел выкидной линии.

При испытании продуктивных пластов, в случае получения продукта, основные выбросы ЗВ в атмосферу происходят при сжигании газа. Сжигание происходит в открытом устройстве (амбаре) с горизонтальным подводом некондиционных газовых и газоконденсатных смесей под давлением в зону горения, конструкция которого обеспечивает выход горящего факела в атмосферу под углом 45 градусов.

При проведении рекультивации основными источниками выбросов являются: дорожная техника, автозаправщик, энергоснабжение осуществляется от дизель – генераторной станции АСДА – 30 и дизель-генератора 5 кВт (резерв).

3.2.2 Сведения о залповых и аварийных выбросах загрязняющих веществ

Аварийное фонтанирование скважин представляет собой стационарный процесс, который характеризуется высокими дебитами и большой длительностью процесса до момента глушения фонтана.

Модельные расчеты, проведенные рядом исследователей (Максимов В.М., Клименко Е.Т. «Моделирование загрязнения атмосферы при аварийном фонтанировании скважин») позволили сделать вывод, что зона максимальных концентраций выбрасываемых газов располагается в интервале от 200 до 250 м от устья фонтанирующей скважины.

Для предупреждения в процессе бурения нефтегазовых выбросов (фонтанов) и предотвращения аварийных ситуаций при бурении скважин на устье устанавливается противовыбросовое оборудование согласно «Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности»

Буровое предприятие разрабатывает и осуществляет меры по предупреждению аварий и осложнений, согласно п. 2.7 «Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности». Залповые выбросы технологией не предусмотрены.

3.2.3 Характеристика и параметры источников выбросов

Данные о выбросах получены с использованием расчетных методов, согласованных в установленном порядке и обязательных к применению для всех организаций и ведомств на территории России при осуществлении ведомственного и государственного контроля выбросов.

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ и параметров проектируемых объектов представлена в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 – Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ и параметров газоочистки проектируемого объекта

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных под одним номером	Высота источника, (м)	Размеры устья источника			Координаты источника на карте - схеме				Ширина площадного источника, м	Номер режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя	Вертикальная составляющая осредненной скорости выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях)/осредненный	Температура ГВС, град С /осредненная	Плотность ГВС, кг/м3	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ)			Итого за год выброс вещества источником, т/год	
					Круглое устье		Прямоугольн ое устье	X1	Y1	X2	Y2								Код	Наименование	Концентрация, мг/м3		Мощность выброса, г/с
					Диаметр, м	Длина, м																	
Площадка: 1 Площадка поисково-оценочной скважины № 97 Цех: 1 Подготовительные работы к строительству скважины																							
5503	Организованный	Труба АСДА-100	1	2,2	0,13	0	0	4543590,9	7429255,7	4543590,9	7429255,7	0	1	43,91	43,91	0,5829	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	807,78610	0,1777778	1,120073
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	787,59120	0,1733333	1,092071
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	88,35139	0,0194444	0,127281
																			0330	Сера диоксид	17,67037	0,0038889	0,025456
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	908,75925	0,2000000	1,272810
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00164	0,0000004	0,000002
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	18,93264	0,0041667	0,026305
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	302,91990	0,0666667	0,424270
5513	Организованный	Труба АСДА-100(резерв)	1	2,2	0,13	0	0	4543592	7429254,2	4543592	7429254,2	0	1	43,91	43,91	0,5829	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	807,78610	0,1777778	0,007498
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	787,59120	0,1733333	0,007310
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	88,35139	0,0194444	0,000852
																			0330	Сера диоксид	17,67037	0,0038889	0,000170
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	908,75925	0,2000000	0,008520
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00164	0,0000004	0,000000
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	18,93264	0,0041667	0,000176
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	302,91990	0,0666667	0,002840
6501	Неорганизованный	Строительная техника	1	5	0	0	0	4543508,83	7429452,31	4543538,07	7429183,89	300	1	0	0	0	0	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,5919065	2,106446
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,5771089	2,053785
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,3222974	0,860465
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,1365587	0,513319
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	6,0370673	5,096730
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,9265407	1,288069
6502	Неорганизованный	Автозаправщик	1	2	0	0	0	4543588,54	7429362,98	4543599,25	7429351,56	6	1	0	0	0	0	1,29	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,0000230	0,000019
																			2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,00000	0,0081787	0,006720
6508	Неорганизованный	Лесорубные работы	0	5	0	0	0	4543508,83	7429452,31	4543538,07	7429183,89	300	1	0	0	0	0	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,0002670	0,000556
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,0002600	0,000542
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,0004000	0,000834
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,0533330	0,111237
																			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,00000	0,0046670	0,009733
Площадка: 1 Площадка поисково-оценочной скважины № 97 Цех: 2 Строительно-монтажные работы UPETROM F-320 EA/DEA-P2																							
5503	Организованный	Труба АСДА-100(резерв)	1	2,2	0,13	0	0	4543590,9	7429255,7	4543590,9	7429255,7	0	1	43,91	43,91	0,5829	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	807,78610	0,1777778	0,003538
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	787,59120	0,1733333	0,003449
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	88,35139	0,0194444	0,000402
																			0330	Сера диоксид	17,67037	0,0038889	0,000080

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных под одним номером	Высота источника, (м)	Размеры устья источника			Координаты источника на карте - схеме				Ширина площадного источника, м	Номер режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя	Вертикальная составляющая осредненной скорости выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях)/осредненный	Температура ГВС, град С /осредненная	Плотность ГВС, кг/м3	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ)			Итого за год выброс вещества источником, т/год	
					Диаметр, м	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2								Код	Наименование	Концентрация, мг/м3		Мощность выброса, г/с
						Длина, м	Ширина, м																
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	908,75925	0,2000000	0,004020
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00164	0,0000004	0,000000
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	18,93264	0,0041667	0,000083
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	302,91990	0,0666667	0,001340
5504	Организованный	Труба АСДА-200	1	2,6	0,15	0	0	4543593,7	7429253,1	4543593,7	7429253,1	0	1	69,81	69,81	1,2337	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	763,26813	0,3555556	0,858000
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	744,18641	0,3466667	0,836550
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	83,48247	0,0388889	0,097500
																			0330	Сера диоксид	16,69654	0,0077778	0,019500
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	858,67654	0,4000000	0,975000
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00155	0,0000007	0,000002
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	17,88902	0,0083333	0,020150
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	286,22544	0,1333333	0,325000
6501	Неорганизованный	Строительная техника	1	5	0	0	0	4543508,83	7429452,31	4543538,07	7429183,89	300	1	0	0	0	0	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,2678498	0,794959
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,2611535	0,775085
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,0997722	0,237743
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,0608178	0,167306
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,5143696	1,361398
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,1421303	0,386454
6503	Неорганизованный	Склад ГСМ	1	3	0	0	0	4543585,87	7429390,08	4543611,33	7429363,52	16	1	0	0	0	0	1,29	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,0001511	0,000011
																			2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,00000	0,0538072	0,003862
6504	Неорганизованный	Сварка гидроизоляции	1	2	0	0	0	4543576,86	7429399,95	4543612,74	7429361,95	20	1	0	0	0	0	1,29	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,0009900	0,085260
																			1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,00000	0,0006600	0,057410
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00000	0,0009300	0,080140
																			1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,00000	0,0007100	0,061380
6505	Неорганизованный	Сварочные работы	1	2	0	0	0	4543508,83	7429452,31	4543538,07	7429183,89	300	1	0	0	0	0	1,29	0123	Железа оксид	11451,00000	0,0011451	0,002947
																			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1510,00000	0,0001510	0,000389
6506	Неорганизованный	Лакокрасочные работы	1	2	0	0	0	4543508,83	7429452,31	4543538,07	7429183,89	300	1	0	0	0	0	1,29	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,00000	0,0093750	0,032175
																			2752	Уайт-спирит	0,00000	0,0093750	0,032175
																			2902	Взвешенные вещества	0,00000	0,0036667	0,009438
Площадка: 1 Площадка поисково-оценочной скважины № 97 Цех: 3 Подготовительные работы к бурения, бурение, крепление, опробование, ВСП																							
5505	Организованный	Труба Caterpillar-3512(1)	1	2,6	0,25	0	0	4543592,8	7429246,3	4543592,8	7429246,3	0	1	113,54	113,54	5,5735	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	538,52815	1,1333333	2,388305
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	525,06496	1,1050000	2,328597
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	67,31604	0,1416667	0,312754
																			0330	Сера диоксид	18,84850	0,0396667	0,085297
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	740,47621	1,5583333	3,269703
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00094	0,0000020	0,000004

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных под одним номером	Высота источника, (м)	Размеры устья источника			Координаты источника на карте - схеме				Ширина площадного источника, м	Номер режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя	Вертикальная составляющая осредненной скорости выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях)/осредненный	Температура ГВС, град С /осредненная	Плотность ГВС, кг/м3	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ)				Итого за год выброс вещества источником, т/год
					Диаметр, м	Прямоугольн ое устье		X1	Y1	X2	Y2								Код	Наименование	Концентрация, мг/м3	Мощность выброса, г/с	
						Длина, м	Ширина, м																
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	10,77058	0,0226667	0,046913
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	134,63203	0,2833333	0,597076
5506	Организованный	Труба Caterpillar-3512(2)	1	2,6	0,25	0	0	4543589,2	7429243,5	4543589,2	7429243,5	0	1	113,54	113,54	5,5735	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	538,52815	1,1333333	2,388305
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	525,06496	1,1050000	2,328597
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	67,31604	0,1416667	0,312754
																			0330	Сера диоксид	18,84850	0,0396667	0,085297
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	740,47621	1,5583333	3,269703
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00094	0,0000020	0,000004
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	10,77058	0,0226667	0,046913
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	134,63203	0,2833333	0,597076
5507	Организованный	Труба Caterpillar-3512(3)	1	2,6	0,25	0	0	4543587	7429240,6	4543587	7429240,6	0	1	113,54	113,54	5,5735	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	538,52815	1,1333333	2,388305
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	525,06496	1,1050000	2,328597
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	67,31604	0,1416667	0,312754
																			0330	Сера диоксид	18,84850	0,0396667	0,085297
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	740,47621	1,5583333	3,269703
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00094	0,0000020	0,000004
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	10,77058	0,0226667	0,046913
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	134,63203	0,2833333	0,597076
5508	Организованный	Труба Caterpillar-3512(4)	1	2,6	0,25	0	0	4543583,8	7429237,7	4543583,8	7429237,7	0	1	113,54	113,54	5,5735	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	538,52815	1,1333333	2,388305
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	525,06496	1,1050000	2,328597
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	67,31604	0,1416667	0,312754
																			0330	Сера диоксид	18,84850	0,0396667	0,085297
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	740,47621	1,5583333	3,269703
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00094	0,0000020	0,000004
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	10,77058	0,0226667	0,046913
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	134,63203	0,2833333	0,597076
5509	Организованный	Труба Caterpillar-3512(резерв)	1	2,6	0,25	0	0	4543580,6	7429234,8	4543580,6	7429234,8	0	1	113,54	113,54	5,5735	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	538,52815	1,1333333	0,005006
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	525,06496	1,1050000	0,004881
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	67,31604	0,1416667	0,000656
																			0330	Сера диоксид	18,84850	0,0396667	0,000179
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	740,47621	1,5583333	0,006854
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00094	0,0000020	0,000000
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	10,77058	0,0226667	0,000098
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	134,63203	0,2833333	0,001252
5510	Организованный	Труба Caterpillar-3406(аварийный)	1	2,6	0,25	0	0	4543583,4	7429245,4	4543583,4	7429245,4	0	1	32,83	32,83	1,6116	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	511,26020	0,3111111	0,005544
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	498,47865	0,3033333	0,005405

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных под одним номером	Высота источника, (м)	Размеры устья источника			Координаты источника на карте - схеме				Ширина площадного источника, м	Номер режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя	Вертикальная составляющая средней скорости выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях)/средний	Температура ГВС, град С /средняя	Плотность ГВС, кг/м3	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ)			Итого за год выброс вещества источником, т/год		
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2								Код	Наименование	Концентрация, мг/м3		Мощность выброса, г/с	
						Диаметр, м	Длина, м																	Ширина, м
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	63,90755	0,0388889	0,000726	
																			0330	Сера диоксид	17,89413	0,0108889	0,000198	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	702,98283	0,4277778	0,007590	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00089	0,0000005	0,000000	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	10,22517	0,0062222	0,000109	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	127,81509	0,0777778	0,001386	
5511	Организованный	Труба УКМ-2 ПГМ	1	18,5	0,33	0	0	4543640,9	7429294	4543640,9	7429294	0	1	3,34	3,34	0,2772	330	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	263,63327	0,0330810	0,381752	
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	257,04184	0,0322539	0,372208
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	141,46510	0,0177512	0,204847
																				0330	Сера диоксид	132,87815	0,0166737	0,192413
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	750,64993	0,0941924	1,086971
																				0703	Бенз/а/пирен	0,00041	0,0000001	0,000001
5512	Организованный	Труба МТР-225	1	3,6	0,13	0	0	4543631,5	7429306,2	4543631,5	7429306,2	0	1	228,8	228,8	2,8078	20	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,27444	0,0085664	0,197716	
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3,19260	0,0083523	0,192773
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	1,82322	0,0047698	0,110089
																				0330	Сера диоксид	1,71256	0,0044803	0,103407
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	9,67456	0,0253100	0,584160
																				0703	Бенз/а/пирен	0,00000	0,0000000	0,000000
5514	Организованный	Дегазатор	1	3,78	0,05	0	0	4543536	7429336,6	4543536	7429336,6	0	1	228,8	228,8	0,4492	20	1,29	0410	Метан	483,76977	0,2024975	0,365662	
6501	Неорганизованный	Строительная техника	1	5	0	0	0	4543508,83	7429452,31	4543538,07	7429183,89	300	1	0	0	0	0	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,3116006	0,506823	
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,3038105	0,494153
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,0911610	0,174709
																				0330	Сера диоксид	0,00000	0,0602005	0,115709
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	2,8683088	1,298048
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,4133125	0,305560
6503	Неорганизованный	Склад ГСМ	1	3	0	0	0	4543585,87	7429390,08	4543611,33	7429363,52	16	1	0	0	0	0	1,29	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,0001511	0,000019	
																				2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,00000	0,0538072	0,006676
6505	Неорганизованный	Сварочные работы	1	2	0	0	0	4543508,83	7429452,31	4543538,07	7429183,89	300	1	0	0	0	0	1,29	0123	Железа оксид	1819,00000	0,0001819	0,000937	
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	240,00000	0,0000240	0,000124
6507	Неорганизованный	Блок приготовления БР	1	2	0	0	0	4543589,8	7429323,2	4543606,7	7429305,4	12	1	0	0	0	0	1,29	0108	Барий сульфат (в пересчете на барий)	0,00000	0,0000708	0,003138	
																				0138	Магний оксид (Окись магния)	0,00000	0,0000002	0,000007
																				0150	Натрий гидроксид (Нагр едкий)	0,00000	0,0000003	0,000012
																				0155	Натрия карбонат	0,00000	0,0000001	0,000006
																				0214	Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси)	0,00000	0,0000002	0,000011
																				1580	Лимонная кислота	0,00000	0,0000001	0,000002
																				2902	Взвешенные вещества	0,00000	0,0000202	0,000895
																				2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,00000	0,0000683	0,003025
																				2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,00000	0,0001051	0,004656

Площадка: 1 Площадка поисково-оценочной скважины № 97 Цех: 4 Демонтаж UPETROM F-320 EA/DEA-P2

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных под одним номером	Высота источника, (м)	Размеры устья источника			Координаты источника на карте - схеме				Ширина площадного источника, м	Номер режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя	Вертикальная составляющая осредненной скорости выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях)/осредненный	Температура ГВС, град С /осредненная	Плотность ГВС, кг/м3	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ)				Итого за год выброс вещества источником, т/год
					Круглое устье		Прямоугольное устье	X1	Y1	X2	Y2								Код	Наименование	Концентрация, мг/м3	Мощность выброса, г/с	
					Диаметр, м	Длина, м																	
5503	Организованный	Труба АСДА-100(резерв)	1	2,2	0,13	0	0	4543590,9	7429255,7	4543590,9	7429255,7	0	1	43,91	43,91	0,5829	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	807,78610	0,1777778	0,001346
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	787,59120	0,1733333	0,001313
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	88,35139	0,0194444	0,000153
																			0330	Сера диоксид	17,67037	0,0038889	0,000031
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	908,75925	0,2000000	0,001530
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00164	0,0000004	0,000000
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	18,93264	0,0041667	0,000032
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	302,91990	0,0666667	0,000510
5504	Организованный	Труба АСДА-200	1	2,6	0,15	0	0	4543593,7	7429253,1	4543593,7	7429253,1	0	1	69,81	69,81	1,2337	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	763,26813	0,3555556	0,330000
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	744,18641	0,3466667	0,321750
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	83,48247	0,0388889	0,037500
																			0330	Сера диоксид	16,69654	0,0077778	0,007500
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	858,67654	0,4000000	0,375000
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00155	0,0000007	0,000001
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	17,88902	0,0083333	0,007750
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	286,22544	0,1333333	0,125000
6501	Неорганизованный	Строительная техника	1	5	0	0	0	4543508,83	7429452,31	4543538,07	7429183,89	300	1	0	0	0	0	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,2806498	0,310770
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,2736335	0,303001
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,1982490	0,133106
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,0714059	0,078074
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	2,5319557	0,680891
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,4297827	0,186069
6503	Неорганизованный	Склад ГСМ	1	3	0	0	0	4543585,87	7429390,08	4543611,33	7429363,52	16	1	0	0	0	0	1,29	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,0001511	0,000010
																			2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,00000	0,0538072	0,003707
Площадка: 1 Площадка поисково-оценочной скважины № 97 Цех: 5 Подготовительные работы к испытанию, испытание, ликвидация																							
5503	Организованный	Труба АСДА-100(резерв)	1	2,2	0,13	0	0	4543590,9	7429255,7	4543590,9	7429255,7	0	1	43,91	43,91	0,5829	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	807,78610	0,1777778	0,009504
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	787,59120	0,1733333	0,009266
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	88,35139	0,0194444	0,001080
																			0330	Сера диоксид	17,67037	0,0038889	0,000216
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	908,75925	0,2000000	0,010800
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00164	0,0000004	0,000000
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	18,93264	0,0041667	0,000223
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	302,91990	0,0666667	0,003600
5504	Организованный	Труба АСДА-200	1	2,6	0,15	0	0	4543593,7	7429253,1	4543593,7	7429253,1	0	1	69,81	69,81	1,2337	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	763,26813	0,3555556	2,729232
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	744,18641	0,3466667	2,661001
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	83,48247	0,0388889	0,310140
																			0330	Сера диоксид	16,69654	0,0077778	0,062028

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных под одним номером	Высота источника, (м)	Размеры устья источника			Координаты источника на карте - схеме				Ширина площадного источника, м	Номер режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя	Вертикальная составляющая средней скорости выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях)/средний	Температура ГВС, град С /средняя	Плотность ГВС, кг/м3	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ)				Итого за год выброс вещества источником, т/год
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2								Код	Наименование	Концентрация, мг/м3	Мощность выброса, г/с	
						Диаметр, м	Длина, м																
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	858,67654	0,4000000	3,101400
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00155	0,0000007	0,000006
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	17,88902	0,0083333	0,064096
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	286,22544	0,1333333	1,033800
5511	Организованный	Труба УКМ-2 ПГМ	1	18,5	0,33	0	0	4543640,9	7429294	4543640,9	7429294	0	1	3,34	3,34	0,2772	330	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	263,63327	0,0330810	0,370394
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	257,04184	0,0322539	0,361135
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	141,46510	0,0177512	0,198753
																			0330	Сера диоксид	132,87815	0,0166737	0,186689
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	750,64993	0,0941924	1,054634
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00041	0,0000001	0,000001
5515	Организованный	Факел выкидной линии	1	0	0,23	0	0	4543467,95	7429392,49	4543467,95	7429392,49	0	1	132,88	132,88	5,3653	999,6	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	57,73648	0,0664527	0,057369
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	56,29309	0,0647914	0,055935
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	2165,11805	2,4919762	2,151346
																			0330	Сера диоксид	6928,75479	7,9747578	6,884683
																			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	25,82979	0,0297292	0,025665
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	18042,65045	20,7664684	17,927886
																			0410	Метан	0,00000	0,0000000	0,000000
																			0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	2224,50480	2,5603283	2,210355
																			0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	172,31733	0,1983313	0,171221
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00001	0,0000000	0,000000
																			1702	1-Бутантиол (n-Бутантиол)	6,45745	0,0074323	0,006416
																			1715	Метантиол (метилмеркаптан)	38,74469	0,0445938	0,038498
																			1728	Этилмеркаптан	51,65958	0,0594584	0,051331
																			1735	1-Пентантиол (Пентилмеркаптан; амилмеркаптан)	6,45745	0,0074323	0,006416
6501	Неорганизованный	Строительная техника	1	5	0	0	0	4543508,83	7429452,31	4543538,07	7429183,89	300	1	0	0	0	0	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,3116006	0,541211
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,3038105	0,527680
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,1033110	0,191262
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,0632457	0,124003
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	3,0213088	1,416978
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,4382125	0,330139
6503	Неорганизованный	Склад ГСМ	1	3	0	0	0	4543585,87	7429390,08	4543611,33	7429363,52	16	1	0	0	0	0	1,29	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,0001511	0,000014
																			2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,00000	0,0538072	0,005059
6507	Неорганизованный	Блок приготовления БР	1	2	0	0	0	4543589,8	7429323,2	4543606,7	7429305,4	12	1	0	0	0	0	1,29	0108	Барий сульфат (в пересчете на барий)	0,00000	0,0000003	0,000024
																			0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	0,00000	0,0000011	0,000097
																			2902	Взвешенные вещества	0,00000	0,0000008	0,000069
																			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,00000	0,0000022	0,000194

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных под одним номером	Высота источника, (м)	Размеры устья источника			Координаты источника на карте - схеме				Ширина площадного источника, м	Номер режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя	Вертикальная составляющая осредненной скорости выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях)/осредненный	Температура ГВС, град С /осредненная	Плотность ГВС, кг/м3	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ)			Итого за год выброс вещества источником, т/год	
					Круглое устье		Прямоугольное устье	X1	Y1	X2	Y2								Код	Наименование	Концентрация, мг/м3		Мощность выброса, г/с
					Диаметр, м	Длина, м																	
																		2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,00000	0,0000170	0,001490	
																		3123	Кальций хлорид	0,00000	0,0000020	0,000177	
Площадка: 1 Площадка поисково-оценочной скважины № 97 Цех: 6 Демонтаж МБУ-125																							
5503	Организованный	Труба АСДА-100(резерв)	1	2,2	0,13	0	0	4543590,9	7429255,7	4543590,9	7429255,7	0	1	43,91	43,91	0,5829	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	807,78610	0,1777778	0,000370
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	787,59120	0,1733333	0,000360
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	88,35139	0,0194444	0,000042
																			0330	Сера диоксид	17,67037	0,0038889	0,000008
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	908,75925	0,2000000	0,000420
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00164	0,0000004	0,000000
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	18,93264	0,0041667	0,000009
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	302,91990	0,0666667	0,000140
5504	Организованный	Труба АСДА-200	1	2,6	0,15	0	0	4543593,7	7429253,1	4543593,7	7429253,1	0	1	27,49	27,49	0,4857	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1938,71991	0,3555556	0,092400
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1890,25186	0,3466667	0,090090
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	212,04752	0,0388889	0,010500
																			0330	Сера диоксид	42,40961	0,0077778	0,002100
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2181,05962	0,4000000	0,105000
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00394	0,0000007	0,000000
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	45,43856	0,0083333	0,002170
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	727,01969	0,1333333	0,035000
6501	Неорганизованный	Строительная техника	1	5	0	0	0	4543508,83	7429452,31	4543538,07	7429183,89	300	1	0	0	0	0	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,2662498	0,085573
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,2595935	0,083433
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,0740679	0,023938
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,0551994	0,017664
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,4627723	0,143934
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,1289144	0,040933
6503	Неорганизованный	Склад ГСМ	1	3	0	0	0	4543585,87	7429390,08	4543611,33	7429363,52	16	1	0	0	0	0	1,29	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,0001511	0,000010
																			2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,00000	0,0538072	0,003661
Площадка: 1 Площадка поисково-оценочной скважины № 97 Цех: 7 Рекультивация																							
5501	Организованный	Труба ДГ 5 кВт(резерв)	1	0,5	5	0	0	4543455,1	7429276,9	4543455,1	7429276,9	0	1	0	0	0,0224	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1049,06118	0,0088889	0,000528
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1022,83731	0,0086667	0,000515
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	114,73830	0,0009722	0,000060
																			0330	Сера диоксид	22,94294	0,0001944	0,000012
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1180,19236	0,0100000	0,000600
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00212	0,0000000	0,000000
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	24,58341	0,0002083	0,000012
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	393,39352	0,0033333	0,000200
5502	Организованный	Труба АСДА-30	1	2,2	0,1	0	0	4543460	7429271,2	4543460	7429271,2	0	1	20,41	20,41	0,1603	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	881,24116	0,0533333	0,034690

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади. Дополнение 1» 80

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных под одним номером	Высота источника, (м)	Размеры устья источника			Координаты источника на карте - схеме				Ширина площадного источника, м	Номер режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя	Вертикальная составляющая осредненной скорости выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях)/осредненный	Температура ГВС, град С /осредненная	Плотность ГВС, кг/м3	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ)				Итого за год выброс вещества источником, т/год
					Диаметр, м	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2								Код	Наименование	Концентрация, мг/м3	Мощность выброса, г/с	
						Длина, м	Ширина, м																
																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	859,21067	0,0520000	0,033822	
																		0328	Углерод (Пигмент черный)	96,38526	0,0058333	0,003942	
																		0330	Сера диоксид	19,27771	0,0011667	0,000788	
																		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	991,39692	0,0600000	0,039420	
																		0703	Бенз/а/пирен	0,00178	0,0000001	0,000000	
																		1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	20,65410	0,0012500	0,000815	
																		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	330,46564	0,0200000	0,013140	
6501	Неорганизованный	Строительная техника	1	5	0	0	0	4543508,83	7429452,31	4543538,07	7429183,89	300	1	0	0	0	0	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,0980897	0,061359
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,0956376	0,059826
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,0272125	0,017240
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,0202376	0,012604
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,1724857	0,103239
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,0476943	0,029438
6503	Неорганизованный	Склад ГСМ	1	2	0	0	0	4543585,87	7429390,08	4543611,33	7429363,52	16	1	0	0	0	0	1,29	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,0000604	0,000001
																			2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,00000	0,0215145	0,000529

3.2.4 Перечень загрязняющих веществ и их санитарно-гигиеническая характеристика

Количество вредных выбросов определяется в соответствии с отраслевыми нормами технологического проектирования, отраслевыми методическими указаниями и рекомендациями по определению вредных веществ в атмосферу. Перечень и количество вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, их предельно-допустимые концентрации и класс опасности приведен в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2022 год)	
код	наименование				г/с	т/г
0108	Барий сульфат (в пересчете на барий)	ОБУВ	0,10000		0,0000711	0,003162
0123	Железа оксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0013270	0,003884
0138	Магний оксид (Окись магния)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 0,05000 --	3	0,0000002	0,000007
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0001750	0,000513
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	ОБУВ	0,01000		0,0000003	0,000012
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,0000011	0,000097
0155	Натрия карбонат	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 --	3	0,0000001	0,000006
0214	Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,03000 0,01000 --	3	0,0000002	0,000011
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	11,9096931	21,125367
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	11,6119501	20,597230
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	3,9825931	4,994002
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	7,6390059	7,900758
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0012778	0,000463
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	46,5967622	48,958909
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,2024975	0,365662
0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	4	0,5532090	0,477591
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	ПДК м/р	0,20000	3	0,0093750	0,032175

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.

Дополнение 1»

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2022 год)	
код	наименование				г/с	т/г
	изомеров) (Метилтолуол)	ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,10000			
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,00000 0,00000	1	0,0000158	0,000029
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 -- 0,00500	3	0,0006600	0,057410
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,1802774	0,389820
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,06000 --	3	0,0007100	0,061380
1580	Лимонная кислота	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,10000 -- --	3	0,0000001	0,000002
1702	1-Бутантиол (n-Бутантиол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00040 -- --	3	0,0001097	0,000095
1715	Метантиол (метилмеркаптан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00600 -- --	4	0,0006584	0,000568
1728	Этилмеркаптан	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00005 -- --	3	0,0008778	0,000758
1735	1-Пентантиол (Пентилмеркаптан; амилмеркаптан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00040 -- --	3	0,0001097	0,000095
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0046670	0,009733
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		4,9776984	6,922444
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0093750	0,032175
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,2987292	0,030214
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	0,0036877	0,010402
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0000705	0,003219
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,0001221	0,006146
3123	Кальций хлорид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,03000 0,01000 --	3	0,0000020	0,000177
Всего веществ : 34					87,9857095	111,984516
в том числе твердых : 14					3,9880662	5,021667
жидких/газообразных : 20					83,9976433	106,962849
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.

Дополнение 1»

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2022 год)	
код	наименование				г/с	т/г
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

3.2.5 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

С целью оценки воздействия процесса строительства скважины, на загрязнение атмосферы и разработки мероприятий по ее защите, произведен расчет выбросов в атмосферу от проектируемых источников загрязнения. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится с учетом продолжительности выполнения работ на скважине. Расчет производится по методикам, разрешенным к применению в соответствии с «Перечнем методик, используемых в 2019 году для расчета, нормирования и контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 г.;

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015;

Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий – Москва, 1998 (с учетом дополнений (М., 1999 г);

Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час, М.: Гидрометеиздат, 1999 г;

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, Новороссийск, 2000 г;

Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 г;

Методика расчёта параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей, РАО «Газпром», ВНИИгаз, ИРЦ Газпром, Москва 1996 г;

Методические указания по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров" 1997 г. и дополнение к "Методическим указаниям по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров", Санкт-Петербург, 1999 г;

Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных показателей). НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 г;

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ двигателями воздушных судов гражданской авиации. М., 2007. Москва, 2007 г;

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (материалов) (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 г;

Расчетная инструкция (методика) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса». СПб., 2006 г.

Исходные данные для расчета объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от проектируемого объекта приняты в соответствии с отраслевыми нормами технологического проектирования, отраслевыми методическими указаниями и другими нормативными документами.

3.2.6 Расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосфере

Автоматизированный расчет рассеивания вредных веществ в атмосферу выполнен с учетом требований, изложенных в приказе Минприроды РФ от 06.06.2017 № 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе". Расчет рассеивания производился в программе УПРЗА Эколог, версия 4.6, фирмы "Интеграл".

Метеорологические характеристики коэффициента, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приведены в табл. 3.2.3 (сведения представлены по данным метеостанции Тазовский, расположенной на расстоянии 50 км. севернее скважины).

Таблица 3.2.3 - Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристики	Величина
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, А	180
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	18,7
Средняя температура наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	-26,3
Среднегодовая роза ветров по румбам ветра, %	
С	16
СВ	6
В	9
ЮВ	11
Ю	19
ЮЗ	12
З	17
СЗ	10
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	14

Согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов

загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненное и переработанное), СПб., 2012 п. 2.5. «Санитарно-защитная зона» вахтовые жилые комплексы предназначены для отдыха персонала между рабочими сменами и являются местом временного размещения рабочего персонала. Поэтому такие объекты, как правило, не рассматриваются как места постоянного проживания населения. В соответствии с п. 5.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и объектов помещения для пребывания, работающих по вахтовому методу, допускается размещать в границах санитарно-защитной зоны.

На этапе строительно-монтажных работ расчеты сделаны для 7-ми источников выброса: дизельная электростанция АСДА-200, АСДА-100 (резервный), сварочные работы, автотранспорт, дорожная техника, склад ГСМ, сварка гидроизоляции, лакокрасочные работы.

На этапе бурения, крепления расчеты сделаны для 13-ти источников выбросов: дизельная электростанция Caterpillar-3512 5 – ед. (основной, резервный), Caterpillar-3406 (аварийный), отопительный модуль МТР-225, котельная установка УКМ-2 ПГМ, склад ГСМ, блок приготовления бурового раствора, автотранспорт, дорожная техника, сварочные работы, дегазатор.

На этапе испытания расчет сделан для 7-ми источников: дизельная электростанция АСДА-200, АСДА-100 (резервный), котельная установка УКМ-2 ПГМ, склад ГСМ, блок приготовления бурового раствора, автотранспорт и дорожная техника, факел выкидной линии.

Скважина находится на значительном удалении от населенных пунктов, поэтому загрязнение атмосферного воздуха не будет распространяться на них.

Расчет рассеивания ЗВ выполнен для этапов: строительно-монтажных работ, бурения и крепления, а также испытания скважины, при условии максимальной загрузки одновременно работающего оборудования (как наихудшие условия).

Расчетная площадка определена таким образом, что изолинии концентраций 0,05 ПДК, характеризующие зону влияния выбросов хозяйствующего субъекта, не выходят за границы этого прямоугольника, в соответствии п. 8.9 «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденным приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273».

Шаг расчетной сетки – 1000*1000 м. Ширина 30000 м.

Результаты расчётов рассеивания приведены в Приложение И.

При определении уровня воздействия выбросов ЗВ на атмосферу в расчете приняты точки для определения концентраций загрязняющих веществ в долях ПДК:

- РТ-001 расположенная в 34 км. северо-западнее от участка строительства, на границе ближайшего населенного пункта Газ-Сале;

- РТ-002 расположенная в 36 км. северо-западнее от участка строительства, на границе

ближайшего населенного пункта Самбург.

Таблица 3.2.4 - Расчетные уровни загрязнения атмосферы без учета фона

Код	Наименование	Концентрации в долях ПДК на границе пос. Пеледуй	Концентрации в долях ПДК на границе пос. Витим
		РТ 001	РТ 002
1 Этап (СМР)			
0123	Железа оксид	<0,01	<0,01
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	<0,01	<0,01
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	<0,01	<0,01
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	<0,01	<0,01
0328	Углерод (Пигмент черный)	<0,01	<0,01
0330	Сера диоксид	<0,01	<0,01
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	<0,01	<0,01
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	<0,01	<0,01
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	<0,01	<0,01
0703	Бенз/а/пирен	<0,01	<0,01
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	<0,01	<0,01
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	<0,01	<0,01
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	<0,01	<0,01
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	<0,01	<0,01
2752	Уайт-спирит	<0,01	<0,01
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	<0,01	<0,01
2902	Взвешенные вещества	<0,01	<0,01
2 Этап (Бурение)			
0108	Барий сульфат (в пересчете на барий)	<0,01	<0,01
0123	Железа оксид	<0,01	<0,01
0138	Магний оксид (Окись магния)	<0,01	<0,01
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	<0,01	<0,01
0150	Натрий гидроксид (Нагр едкий)	<0,01	<0,01
0155	Натрия карбонат	<0,01	<0,01
0214	Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси)	<0,01	<0,01
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,02	0,02
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,01	0,01
0328	Углерод (Пигмент черный)	<0,01	<0,01
0330	Сера диоксид	<0,01	<0,01
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	<0,01	<0,01
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	<0,01	<0,01
0410	Метан	<0,01	<0,01
0703	Бенз/а/пирен	<0,01	<0,01
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	<0,01	<0,01
1580	Лимонная кислота	<0,01	<0,01
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	<0,01	<0,01
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	<0,01	<0,01
2902	Взвешенные вещества	<0,01	<0,01
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	<0,01	<0,01
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	<0,01	<0,01

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.

Дополнение 1»

Код	Наименование	Концентрации в долях ПДК на границе пос. Пеледуй	Концентрации в долях ПДК на границе пос. Витим
		РТ 001	РТ 002
3 Этап (Испытание)			
0108	Барий сульфат (в пересчете на барий)	<0,01	<0,01
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	<0,01	<0,01
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,01	0,01
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	<0,01	<0,01
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,02	0,02
0330	Сера диоксид	0,02	0,02
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	<0,01	<0,01
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,01	0,01
0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	<0,01	<0,01
0703	Бенз/а/пирен	<0,01	<0,01
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	<0,01	<0,01
1702	1-Бутантиол (n-Бутантиол)	<0,01	<0,01
1715	Метантиол (метилмеркаптан)	<0,01	<0,01
1728	Этилмеркаптан	0,02	0,02
1735	1-Пентантиол (Пентилмеркаптан; амилмеркаптан)	<0,01	<0,01
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	<0,01	<0,01
2754	Алканы C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C)	<0,01	<0,01
2902	Взвешенные вещества	<0,01	<0,01
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	<0,01	<0,01
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	<0,01	<0,01
3123	Кальций хлорид	<0,01	<0,01

Из таблицы следует, что приземные концентрации, которые были получены в расчетной точке, расположенной на границе села Газ-Сале не создают превышений ПДК по рассчитанным максимальным разовым и среднегодовым концентрациям.

Поскольку жилая зона располагается за пределами зоны влияния (0,05ПДК) более чем 34 км (с. Газ-Сале), на границе жилой зоны ближайших населенных пунктов будет создаваться условие $C_i < 0,1 \text{ ПДК}$. Соответственно гигиенические требования к качеству атмосферного воздуха населенных мест на границе жилой зоны в соответствии с [СанПиН 2.1.3684-21](#) нарушаться не будут.

3.2.7 Нормативы предельно допустимых выбросов

На основе результатов расчетов рассеивания в атмосфере составлен перечень загрязняющих атмосферу веществ, выбросы которых могут быть предложены в качестве нормативов ПДВ для загрязняющих источников.

Мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу не разработаны, т.к. предупреждения о неблагоприятных метеорологических условиях на рассматриваемой территории не производится из-за отсутствия жилой зоны.

Для определения нормативов ПДВ необходимо выявить перечень загрязняющих веществ, подлежащих государственному регулированию согласно Распоряжению Правительства РФ от 08.07.2015 № 1316-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды».

Согласно п.4 ст. 22 ФЗ «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.2002 (с изменениями, вступившими в силу с 01.11.2019) нормативы допустимых выбросов не рассчитываются для объектов III категории, за исключением радиоактивных, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности).

В таблице 3.2.5 приведен перечень веществ, поступающих в атмосферный воздух от источников выбросов, подлежащих и не подлежащих государственному регулированию.

Таблица 3.2.5 – Перечень загрязняющих веществ, подлежащих государственному регулированию

Загрязняющее вещество		Подлежит нормированию по РП №1316-р	Подлежит нормированию по ФЗ-7
код	наименование		
0108	Барий сульфат (в пересчете на барий)	-	
0123	Железа оксид	-	
0138	Магний оксид (Окись магния)	нормируемое	нормируемое
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	нормируемое	
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	-	
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	-	
0155	Натрия карбонат	нормируемое	
0214	Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси)	-	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	нормируемое	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	нормируемое	
0328	Углерод (Пигмент черный)	нормируемое	
0330	Сера диоксид	нормируемое	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	нормируемое	нормируемое
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	нормируемое	
0410	Метан	нормируемое	
0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	нормируемое	
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	нормируемое	
0703	Бенз/а/пирен	нормируемое	нормируемое
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	нормируемое	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	нормируемое	нормируемое
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	нормируемое	
1580	Лимонная кислота	-	
1702	1-Бутантиол (п-Бутантиол)	-	
1715	Метантиол (метилмеркаптан)	нормируемое	
1728	Этилмеркаптан	нормируемое	
1735	1-Пентантиол (Пентилмеркаптан; амилмеркаптан)	-	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	нормируемое	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	нормируемое	
2752	Уайт-спирит	нормируемое	
2754	Алканы C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C)	нормируемое	
2902	Взвешенные вещества	нормируемое	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	нормируемое	
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	нормируемое	

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.

Дополнение 1»

Загрязняющее вещество		Подлежит нормированию по РП №1316-р	Подлежит нормированию по ФЗ-7
код	наименование		
3123	Кальций хлорид	-	

Из представленной выше таблицы следует, что государственному учету и нормированию подлежит 25 из 34 выбрасываемых веществ. Также из таблицы следует, что к расчету нормативов выбросов подлежат 4 вещества I, II класса опасности.

Основными гигиеническими критериями качества атмосферного воздуха при установлении ПДВ для источников загрязнения атмосферы являются, в соответствии с [ГОСТ Р 58577-2019](#) «Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями», предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в атмосферном воздухе.

Таблица 3.2.6 – Нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности вещества (I-IV)	Предложения по нормативам выбросов загрязняющих веществ	
			г/с	т/г
1	2	3	4	5
1	0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	II	0,0001750	0,000513
2	0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	II	0,0012778	0,000463
3	0703 Бенз/а/пирен	I	0,0000158	0,000029
4	1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	II	0,1802774	0,389820
	ИТОГО:		х	0,390825
	В том числе твердых :		х	0,000542
	Жидких/газообразных :		х	0,390283

3.3 Оценка физических факторов воздействия

Шумовые или вибрационные воздействия предприятия могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности, атмосферы. Основным отличием шумовых воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Величина воздействия шума или вибраций на человека зависит от уровня звукового давления, частотных характеристик шума или вибраций, их продолжительности, периодичности и т.п.

По временным характеристикам шум согласно ГОСТ 12.1.003-2014 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Шум. Общие требования безопасности (Переиздание)», подразделяется на постоянный, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день (рабочую смену) изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной

характеристике «медленно» шумомера, и непостоянный, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день (рабочую смену) изменяется во времени более чем на 5 дБА.

Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные $L_{Аэkv}$, дБА, и максимальные $L_{Амакс}$, дБА, уровни звука.

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления L , дБ, в октановых полосах частот со среднегеометрической частотой 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц.

Допустимые уровни звука принимаются в соответствии с требованиями п. 14 таблицы 5.35 Санитарных норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и приведены в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1 – Допустимые уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные и максимальные уровни звука проникающего шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на территории жилой застройки.

Вид трудовой деятельности, рабочее место	Время суток	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука и экв. уровни звука (в дБА)	Максимальн. уровни звука $L_{Амакс}$, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Территории, непосредственно прилегающие зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций	Дневное с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	Ночное с 23 до 7 ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Источниками шума на объектах строительства скважин является буровая установка с вышкой, привышечные здания с установленным в них шумным технологическим оборудованием, вертолетная площадка, всасывающие и выхлопные отверстия энергетических установок т.п. Данные по осредненным уровням звуковой мощности буровой установки были взяты по данным измерения на аналогичных буровых установках.

Оценка условий труда работающих по воздействию акустических и вибрационных факторов выполнена с учетом требований Р. 2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда, СП 51.13330.2011. Защита от шума, СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Основными факторами, воздействующими на работников при строительстве скважины, являются шум и вибрация (общая и локальная).

Таблица 3.3.2 – Уровни звукового давления в октановых полосах частот, уровни звука и эквивалентные уровни звука на буровой установке

Технологическая операция	Место замера уровня шума	Уровень звука, дБА	Уровни звукового давления (дБ) в октановых полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Предельно-допустимый экв. уровень звука
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Спуск колонны	Силовой блок	100	81	86	96	95	94	89	82	78	80
	Рабочее место бурильщика	96	78	83	90	87	90	87	79	75	80
Бурение	Силовой блок	99	80	87	98	96	92	91	80	76	80
	Рабочее место бурильщика	97	77	83	94	92	93	90	74	71	80
	Насосная	98	83	86	89	95	91	85	73	70	80
Подъем колонны	Силовой блок	103	82	88	100	98	97	90	82	80	80
	Рабочее место бурильщика	101	80	85	92	99	94	91	80	77	80
Вагон-дома и сарай токарного станка	Рабочее место	<80	83	72	70	54	50	46	34	31	80

Уровень шума – широкополосный.

Согласно Р. 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда» условия труда бурового мастера, бурильщика, помощника бурильщика относятся к вредным – класс 3 степени – 3.3.

Остальные рабочие места находятся в помещениях вагон-домов. Вагон-дома выполнены из сэндвич-панелей с прослойкой пенопласта толщиной 70 мм.

Коэффициент поглощения звука данным материалом представлен ниже.

Таблица 3.3.3 – Коэффициент поглощения звука

	Уровни звукового давления (дБ) в октановых полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициент снижения	-	0,18	0,3	0,45	0,48	0,5	0,58	0,61

Таблица 3.3.4 – Параметры вибрации на буровой установке

Технологическая операция	Место замера уровня виброскорости	Среднегеометрические частоты октановых полос, Гц			Корректированный уровень, дБ
		16	31,5	63	
		Уровни виброскорости, дБ			
Спуск колонны	Силовой блок	107	101	98	109,2
	Силовой блок	111	106	102	108,7
Бурение	Силовой блок	105	109	111	115
	Насосная (пол у гидравлической части насоса)	108	104	103	111,3
	Силовой блок	106	102	101	109,3

В соответствии с техническими характеристиками эквивалентный уровень звуковой мощности буровой установки составляет 100 дБА.

Предельно-допустимый эквивалентный уровень звука (ПДУ) для территории, непосредственно прилегающей к жилым домам, составляет 55 дБА.

Результаты расчета уровней звукового давления от технологического оборудования на границе ориентировочной СЗЗ приведены в таблицу 3.3.5.

Таблица 3.3.5 – Результаты расчетов уровней звукового давления на границе ориентировочной СЗЗ

Размер зоны воздействия	Уровень звукового давления
Буровая установка	
1000 м	44,01 дБА

Из таблицы видно, что на границе ориентировочной СЗЗ по результатам расчета рассеивания, уровень шума от источников не превышает ПДУ = 55 дБА.

При работе с источниками шума на рабочих местах предусмотрено использование персоналом средств индивидуальной защиты органов слуха.

Во время проведения строительно-монтажных работ для звукоизоляции двигателей дорожных машин применяются защитные кожухи и капоты с многослойными покрытиями, применением резины, поролона и т.п. За счет применения изоляционных покрытий и приклейки виброизолирующих матов и войлока обеспечивается снижение шума до 5 дБА. Для изоляции локальных источников шума, таких как компрессорные установки и дизельные установки применяются противошумные экраны, завесы, палатки, чем обеспечивается снижение шума на 20 дБА. Также, в целях снижения шума осуществляется герметизация отверстий в противошумных покрытиях и кожухах техники.

В результате применяемых мероприятий шум в рабочих зонах не будет превышать нормативного значения, равного 80 дБА.

Влияние шума аварийной ДЭС на рабочих, проживающих в вахтовом поселке не учитывается ввиду ее расположения на расстоянии, превышающем 100 м до вахтового поселка.

Расчет уровней звукового давления в расчетных точках от всех источников шума показал, что ожидаемые уровни звукового давления при одновременной работе наиболее мощных источников шума не превысят допустимых величин, установленных СанПиН 1.2.3685-21.

Превышений уровней звукового давления согласно СанПиН 1.2.3685-21 для жилой зоны не наблюдается.

3.4 Оценка воздействия и мероприятия по охране водных ресурсов

В настоящем разделе рассмотрены возможные виды и источники негативного воздействия на водную среду в период строительства проектируемого объекта, а также оценены последствия реализации проектных решений.

3.4.1 Источники и виды воздействий

Наибольший вклад в загрязнение поверхностных водных объектов обычно вносит сброс сточных вод и загрязняющих веществ с прилегающей к водному объекту территории.

В соответствии с решениями рассматриваемого проекта сброс сточных вод на рельеф отсутствует. Сброс сточных вод в поверхностные водоемы проектом также не предусматривается.

В пределах водоохранных зон запрещается заправка топливом, мойка и ремонт машин и механизмов, а также размещение стоянок автотранспортных средств. Соблюдение этих требований позволит предотвратить смыв загрязняющих веществ в водотоки и снизить до минимума негативное влияние на водные объекты при проведении работ.

Проведение бурения скважин сопровождается значительным техногенным воздействием на водные объекты.

Наиболее характерными видами негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды в процессе проведения буровых работ являются:

- изменение гидрологического режима территории в виде явлений подтопления и осушения, возникающих в результате нарушения направленности поверхностного стока при прокладке временных дорог;
- использование водоохранных зон рек для организации площадок бурения, складов материалов и техники.

Основными потенциальными источниками загрязнения водной среды являются: склады ГСМ, блоки приготовления буровых и технологических растворов, продукты испытания скважины и др. Попадание загрязняющих веществ в водоем (прямое или путем смыва с площадки водосбора) может происходить в результате их утечки через неплотности, нарушения обваловки, непосредственного сбора в окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций.

Уровень воздействия планируемой деятельности обусловленный изъятием водных ресурсов и образованием сточных вод, определяется режимом водопотребления и водоотведения при строительстве разведочной скважины.

3.4.2 Характеристика водопотребления и водоотведения

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения

Проектом предусматривается строительство вахтового поселка, состоящего из вагон-домов. Для удовлетворения хозяйственно-бытовых нужд персонала буровой, а также для приготовления пищи в состав поселка входят санитарно-технические вагон-дома, вагон-дом столовая и жилые вагон-дома с размещенными в них умывальниками.

Конструкцией каждого санитарно-технического вагон-дома предусмотрена внутренняя система водоснабжения, включающая:

- емкость для хранения запаса питьевой воды;
- насосную установку;
- накопительный водонагреватель.

В состав внутренних систем водоснабжения остальных вагон-домов входят:

- емкость для хранения запаса питьевой воды;
- накопительный водонагреватель.

Водоснабжение для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд предусмотрено путем подвоза воды автотранспортом – г. Новый Уренгой. Качество воды для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения должно удовлетворять требованиям СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" и ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества».

Расчет потребности воды выполнен из условия максимального потребления, исключая аварийные ситуации и приведен в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1 – Расчет потребности воды на питьевые нужды скважины

Вид работ	Кол-во человек	Продолжительность, сут	Норма водопотребления, л/сут	Водопотребление за период, м ³
Подготовительные работы к строительству скважины	60	137,6	85,00	701,76
Строительно-монтажные работы UPETROM F-320 EA/DEA-P2	37	65,0		204,43
Подготовительные работы к бурению	68	3,9		22,54
Бурение и крепление, всего	68	164,6		951,39
ИПТ	68	25,7		148,55
ВСП (вертикальная сейсмопрофилеметрия)	68	5,0		28,90
Демонтаж UPETROM F-320 EA/DEA-P2	37	25,0		78,63
Подготовительные и строительно-монтажные работы перед испытанием скважины с МБУ-125	44	15,0		56,10
Испытание с МБУ-125	44	151,5		566,61
Ликвидация скважины по окончании испытания объектов в колонне	44	7,3		27,30
Демонтаж МБУ-125	44	7,0		26,18
Рекультивация	15	27,2		34,68
Всего, м³				2847,07
<i>работы, выполняемые при необходимости</i>				
Интенсификация притока методом ГРП	44	61,1	85,00	228,51
Консервация скважины в процессе бурения с открытым стволом	68	3,8	85,00	21,96
Консервация скважины в процессе бурения со спущенной (неперфорированной) колонной	44	2,8	85,00	10,47
Консервация скважины по окончании испытания объектов в колонне	44	4,2	85,00	15,71

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади. Дополнение 1»

Вид работ	Кол-во человек	Продолжительность, сут	Норма водопотребления, л/сут	Водопотребление за период, м ³
Расконсервация скважины, законсервированной в процессе бурения с открытым стволом	68	2,0	85,00	11,56
Расконсервация скважины, законсервированной в процессе бурения со спущенной (неперфорированной) колонной	44	1,9	85,00	7,11
Расконсервация скважины, законсервированной по окончании работ по испытанию объектов в колонне	44	5,2	85,00	19,45
Ликвидация скважины без спущенной эксплуатационной колонны	68	9,9	85,00	57,22

Система производственного водоснабжения

Проектом предусмотрена система производственного водоснабжения, обеспечивающая хранение запаса воды на технологические нужды, подачу воды от водонакопителя и резервуаров запаса воды для технологических нужд к буровой установке и к противопожарным резервуарам.

В качестве источника водоснабжения для технических нужд предусмотрено устройство временного водовода (см. раздел ГН-1038(ПО97) — ПОСЗ), подающего воду из озера без названия, расположенного на расстоянии 0,288 км от площадки, в водонакопитель объемом 2000 м³, расположенный на территории буровой. Из водонакопителя вода по системе наружных трубопроводов подается на производственные нужды в два резервуара типа РГСН-75 ГОСТ 17032-2022 объемом по 75 м³ каждый, для предотвращения замерзания в них воды в холодный период года, емкости обогреваются паром, и на пополнение противопожарных резервуаров (в случае необходимости).

Таблица 3.4.2 – Объем водопотребления на производственные нужды

Потребность	Продолжительность этапа строительства скважины, сут	Необходимый объем воды, м ³	Суточный расход воды, м ³ /сут
Строительно-монтажные работы UPETROM F-320 EA/DEA-P2, всего	65,00	208,00	3,20
в том числе:			
- производство пара на Урал ППУ 1600		208,00	3,20
Подготовительные работы к бурению, всего	3,90	72,81	18,67
в том числе:			
- подпитка системы теплоснабжения		72,81	18,67
Бурение и крепление, всего , всего	164,60	5566,19	33,82
в том числе:			
- приготовление бурового раствора (средний за период работы)		1996,95	12,13
- приготовление цементного раствора и буферных жидкостей		259,58	1,58
- производство пара на Урал ППУ 1600		234,05	1,42
- на систему теплоснабжения котельной		3075,61	18,69
ИПТ, всего	25,70	480,15	18,68
в том числе:			

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.

Дополнение 1»

Потребность	Продолжительность этапа строительства скважины, сут	Необходимый объем воды, м ³	Суточный расход воды, м ³ /сут
- на систему теплоснабжения котельной		480,15	18,68
ВСП (вертикальная сейсмопрофилеметрия), всего в том числе:	5,00	93,54	18,71
- на систему теплоснабжения котельной		93,54	18,71
Демонтаж UPETROM F-320 EA/DEA-P2, всего в том числе:	25,00	80,00	3,20
- производство пара на Урал ППУ 1600		80,00	3,20
Подготовительные и строительно-монтажные работы перед испытанием скважины с МБУ-125, всего в том числе:	15,00	48,00	3,20
- производство пара на Урал ППУ 1600		48,00	3,20
Испытание с МБУ-125, всего в том числе:	151,50	3890,59	25,68
- на систему теплоснабжения котельной		2830,92	18,69
- производство пара на Урал ППУ 1600		910,32	6,01
- испытание		149,35	0,99
Ликвидация скважины по окончании испытания объектов в колонне, всего в том числе:	7,30	140,47	19,24
- для приготовления раствора при ликвидации		4,07	0,56
- на систему теплоснабжения котельной		136,40	18,68
Демонтаж МБУ-125, всего в том числе:	7,00	130,87	18,70
- на систему теплоснабжения котельной		130,87	18,70
Итого, м³		10710,62	-
<i>работы, выполняемые при необходимости</i>			
Интенсификация притока методом ГРП, всего в том числе:	61,10	1141,63	18,68
- на систему теплоснабжения котельной		1141,63	18,68
Консервация скважины в процессе бурения с открытым стволом, всего в том числе:	3,80	70,96	18,67
- на систему теплоснабжения		70,96	18,67
Консервация скважины в процессе бурения со спущенной (неперфорированной) колонной, всего в том числе:	2,80	52,30	18,68
- на систему теплоснабжения котельной		52,30	18,68
Консервация скважины по окончании испытания объектов в колонне, всего в том числе:	4,20	80,67	19,21
- на приготовление раствора при консервации		2,10	0,50
- на систему теплоснабжения котельной		78,57	18,71
Расконсервация скважины, законсервированной в процессе бурения с открытым стволом, всего в том числе:	2,00	37,32	18,66
- на систему теплоснабжения котельной		37,32	18,66
Расконсервация скважины, законсервированной в процессе бурения со спущенной (неперфорированной) колонной, всего в том числе:	1,90	35,48	18,67

Потребность	Продолжительность этапа строительства скважины, сут	Необходимый объем воды, м ³	Суточный расход воды, м ³ /сут		
- на систему теплоснабжения котельной		35,48	18,67		
Расконсервация скважины, законсервированной по окончании работ по испытанию объектов в колонне, всего в том числе:	5,20	97,23	18,70		
- на систему теплоснабжения котельной				97,23	18,70
Ликвидация скважины без спущенной эксплуатационной колонны, всего в том числе:	9,90	201,88	20,39		
- для приготовления раствора при ликвидации				16,87	1,70
- на систему теплоснабжения котельной				185,01	18,69
Примечание — Потребность в технической воде рассчитана с учетом продолжительности отопительного периода - 296 дней.					

Водоотведение

В результате производственной деятельности образуются следующие виды сточных вод:

- хозяйственно-бытовые сточные воды;
- производственные (буровые) сточные воды.

Буровые сточные воды и отработанный буровой раствор собираются в емкости с последующей утилизацией специализированной организацией на площадке скважины.

Часть воды, потребляемой на производственно-технологические нужды, будет потеряна безвозвратно (фильтрация в породы в процессе промывки скважины, доувлажнение выбуренной породы, приготовление тампонажных растворов, выработка пара и др.). Для котельной безвозвратные потери воды составляют 100 % от потребляемого количества воды.

Хозяйственно-бытовые сточные воды собираются в выгреб объемом 99 м³ на территории площадки бурения. Выгреб гидроизолирован, стенки выгреба укреплены досками, внутренние поверхности гидроизолированы, крыша выгреба накрывается гидроизоляцией предотвращающей попадание атмосферных осадков в выгреб, в крыше выполняется люк. Объем выгреба рассчитывается с учетом норм водоотведения и периодичности вывоза образующихся стоков. Проектом предусматривается вывоз стоков для обезвреживания на очистные сооружения в г. Новый Уренгой. Таким образом, загрязнения водных объектов хозяйственно-бытовыми сточными водами не будет.

Сброс воды на рельеф не производится.

3.4.3 Баланс водопотребления и водоотведения

Баланс водопотребления и водоотведения приведен в таблице 3.4.3. Разность расходов водопотребления и водоотведения составляют: потери при поглощении бурового раствора, безвозвратные потери в системе пароснабжения котельной.

Таким образом, комплекс организационно-профилактических и технологических мероприятий, включающий: оптимальное пространственное положение скважины; инженерную изоляцию технологической площадки в целом и отдельных компонентов объекта; организованный сбор сточных вод, обеспечивают достаточно высокую степень сохранения современного состояния поверхностных водоемов и грунтовых вод, во многом, исключая предпосылки негативного антропогенного воздействия.

Таблица 3.4.3 – Баланс водопотребления и водоотведения при строительстве скважины

Водопотребление, м ³			Водоотведение, м ³			
вода питьевого качества	технические и технологические нужды	противопожарные нужды	хозяйственно-бытовые стоки	технические и технологические стоки	от противопожарной системы	безвозвратное водопотребление
2847,07	10710,62	375,00	2847,07	370,41	375,00	10340,21

3.5 Оценка воздействия и мероприятия по сбору, утилизации, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов

Правовой основой в области обращения с отходами является Федеральный Закон «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ от 24 июня 1998 г. Право собственности на отходы определяется в соответствии с гражданским законодательством, согласно изменениям в Федеральный закон № 89-ФЗ (от 29.12.2014 № 458-ФЗ).

Гигиенические требования к размещению, устройству, технологии, режиму эксплуатации и рекультивации мест централизованной утилизации, обезвреживания и захоронения отходов производства и потребления (объектов) устанавливаются СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

3.5.1 Результаты оценки воздействия отходов от намечаемой хозяйственной деятельности на состояние окружающей природной среды

Характеристика объекта как источника образования отходов

Основными источниками образования отходов на этапе строительства скважин являются:

- строительно-монтажные работы и демонтаж БУ;
- бурение и крепление скважины;
- эксплуатация оборудования, строительной техники и механизмов;
- жизнедеятельность рабочего персонала.

Основными видами отходов при строительстве скважин являются отходы бурения и испытания: буровой шлам, отработанный буровой раствор, буровые сточные воды, солевой раствор.

При проведении сварочных работ образуются отходы в виде огарков электродов и сварочного шлака.

При использовании тампонажного раствора образуются отходы цемента в кусковой форме.

В результате распаковки строительных расходных материалов в отход поступают отходы полипропиленовой тары.

Строительство скважины сопровождается образованием отходов в виде лома черных металлов в результате износа элементов КНБК, а также отбраковки некоторых металлоизделий.

В качестве основных источников электроэнергии предусматриваются дизельные электростанции (ДЭС) и дизельные генераторные установки (ДГУ). Основными производственными отходами, которые образуются при их обслуживании, являются: отработанные масла, отработанные фильтры (масляные, топливные, воздушные), промасленная ветошь.

От использования в различные этапы строительства строительного оборудования и механизмов образуется – промасленная ветошь.

При обслуживании оборудования и механизмов будут образовываться резинометаллические изделия отработанные незагрязненные.

Автотранспорт и строительная техника, задействованная при производстве работ, не требует технического обслуживания на строительной площадке. Техническое обслуживание и ремонт будут производиться в специализированных СТО в соответствии с регламентами технической эксплуатации машин.

Проживание рабочего персонала будет организовано в вахтовом поселке. Питание организуется в санитарно-бытовых помещениях (вагон-дома) в пределах поселка.

При устройстве гидроизоляционного основания и последующем демонтаже образуются отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные.

Таблица 3.5.1 – Характеристика строительной деятельности, сопровождающейся образованием отходов производства и потребления

Вид деятельности	Осуществляемые работы и услуги	Вещества, материалы, изделия, переходящие в состояние «отход»	Наименование отхода
Строительно-монтажные работы	Строительно-монтажные и демонтажные работы	Трубы, арматура	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные
		Полиэтиленовая пленка	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные
	Сварочные работы	Электроды	Остатки и огарки стальных сварочных электродов Шлак сварочный
	Распаковка строительных расходных материалов	Полипропиленовая тара	Отходы пленки полипропилена и изделий из нее незагрязненные
Буровые работы	Буровые работы, испытания	Вода, глинопорошок, натрий хлористый, биополимер, микан-40, мрамор молотый, сода каустическая, кальций хлористый, пеполитексол, барит, и др.	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные; Растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин отработанные малоопасные; Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные; Раствор солевой, отработанный при глушении и промывке скважин, малоопасный
		Крепление скважины	Тампонажный раствор

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.

Дополнение 1»

Вид деятельности	Осуществляемые работы и услуги	Вещества, материалы, изделия, переходящие в состояние «отход»	Наименование отхода
		Трубы (брак), листы и пр.	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные
Эксплуатация строительного оборудования, механизмов и техники	Замена масел	Масла	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных
	Замена фильтров	Фильтры	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные
	Обслуживание оборудования, механизмов	Ветошь Резинометаллические изделия	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %); Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси
Социальная инфраструктура			
Жизнедеятельность работающих в период работ	Питание работников	Пищевые отходы	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные
	Жизнедеятельность сотрудников	Бытовые отходы	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Расчет и обоснование объемов образования отходов

При производстве работ строительства скважины, образование отходов производства и потребления происходит как в подготовительный период по обустройству площадки, так и непосредственно в сам период строительства.

Отходы, образующиеся при строительных работах, определены по удельным показателям образования отходов, или исходя из нормы строительных потерь для соответствующих видов материалов (за исключением штучных изделий заводского изготовления) на весь период строительства.

Исходной информацией для оценки количества отходов являются данные по объему потребности в материалах. Расчеты произведены с учетом удельных показателей образования отходов:

$$M_{\text{отх}} = M_i \times n_{\text{пот}}$$

где:

M_i – объем потребности в материалах за весь период строительства;

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.
Дополнение 1»

$n_{\text{пот}}$ – удельный показатель образования отходов, т.е. норматив строительных потерь (%), принятый в соответствии со «Справочными материалами по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления», «Расход материалов на общестроительные работы», «Расход материалов на специальные строительные работы».

Характеристика отходов

Определение класса опасности отходов

Обоснование отнесения опасного отхода к классу опасности для окружающей среды проводится в соответствии со статьей 14 Федерального Закона «Об отходах производства и потребления», «Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды» (Приказ Минприроды России от 04.12.2014 № 536) и «Федеральным классификационным каталогом отходов» (Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242).

Код и класс опасности отходов определен в проекте на основании «Федерального классификационного каталога отходов» (ФККО), утвержденного Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242.

Отходы, образующиеся в период строительства, относятся к III, IV и V классам опасности. Расчетное количество отходов по классам опасности представлено в таблице 3.5.2.

Таблица 3.5.2 – Перечень отходов, образующихся при строительстве скважины

№ п/п	Наименование	Код ФККО	Класс опасности	Кол-во, тонн
Отходы III класса опасности				
1	Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	4 13 100 01 31 3	III	2,589
2	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	III	1,494
3	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III	0,337
4	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	III	0,186
	ИТОГО:			4,606
Отходы IV класса опасности				
5	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV	0,460
6	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	IV	3,557
7	Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	IV	0,095
8	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4 68 112 02 51 4	IV	0,044
9	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	12,452
10	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные	2 91 120 81 39 4	IV	1118,569
11	Растворы буровые глинистые на водной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного	2 91 110 81 39 4	IV	2078,114

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.
Дополнение 1»

№ п/п	Наименование	Код ФККО	Класс опасности	Кол-во, тонн
	газа и газового конденсата, малоопасные			
12	Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные	2 91 130 11 32 4	IV	377,635
13	Раствор солевой, отработанный при глушении и промывке скважин, малоопасный	2 91 241 82 31 4	IV	202,120
	ИТОГО:			3793,046
	Отходы V класса опасности			
14	Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	4 31 199 91 72 5	V	0,208
15	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	V	10,227
16	Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	4 82 411 00 52 5	V	0,102
17	Отходы полипропиленовой тары незагрязненной	4 34 120 04 51 5	V	4,124
18	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	4 34 110 02 29 5	V	8,953
19	Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары)	4 34 120 03 51 5	V	6,290
20	Отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 215	V	9,031
21	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	V	0,178
22	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	V	47,329
23	Лом и отходы стальных изделий незагрязненные	4 61 200 01 51 5	V	4,119
24	Прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины	3 05 291 91 20 5	V	251,100
	ИТОГО:			341,661

Виды, физико-химическая характеристика и места образования отходов

Характеристика отходов и способы их размещения на промышленном объекте при строительстве скважин представлена в таблице 3.5.3.

Таблица 3.5.3 – Характеристика отходов и способы обращения с ними при строительстве скважины

Наименование отхода	Место образования отходов (производство, технологический процесс, установка)	Код, класс опасности отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Количество отходов (всего) т/период строительства	Использование отходов		Способ складирования	Способ (место) удаления, складирования отходов
					передано другим организациям, т/период	захоронено на площадке, т/период		
Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	Буровое оборудование, автотехника	4 13 100 01 31 3	Масла нефтяные (по нефти) – 97,0 %; Вода, механические примеси – 3,0%	2,589	2,589	-	Мет бочки (200 л)	Утилизация/обезвреживание, Специализированная организация по обращению с отходами.
Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	Буровое оборудование, автотехника	4 06 120 01 31 3		1,494	1,494	-		
Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	Буровое оборудование, автотехника	9 21 302 01 52 3	Целлюлоза – 90%; Масла нефтяные (по нефти) – 10%	0,337	0,337	-	Металлический контейнер (1 м ³)	Обезвреживание, Специализированная организация по обращению с отходами.
Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	Буровое оборудование, автотехника	9 21 303 01 52 3		0,186	0,186	-		
Итого отходов III класса опасности:				4,606	4,606			
Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	Буровое оборудование, автотехника	9 21 301 01 52 4	Металл – 38,83%; Фильтровальная бумага – 33,56%; Угольная пыль – 24,49%; Резина – 3,12%	0,460	0,460	-	Металлический контейнер (1 м ³)	Обезвреживание, Специализированная организация по обращению с отходами.
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	Буровое оборудование, автотехника	9 19 204 02 60 4	Текстиль (по целлюлозе) – 93%; Вода – 2%; Масла нефтяные (по нефти) – 5%	3,557	3,557	-	Металлический контейнер (1 м ³)	Обезвреживание, Специализированная организация по обращению с отходами.
Шлак сварочный	Сварочные работы	9 19 100 02 20 4	Железо (сплав) – 48%, Оксид алюминия – 50,5%; Марганца диоксид – 1,5 %	0,095	0,095	-	Металлический контейнер (1 м ³)	Размещение, Специализированная организация по обращению с отходами.
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	Окрасочные работы	46811202514	Вода – 0,5%, Медь – 0,004% Алюминий – 0,997%, Никель – 0,002% Цинк – 0,01%, Свинец – 0,01% Железо – 97,2%, Марганец – 0,02% Кадмий – 0,001%, Кремний диоксид – 1,256%	0,044	0,044	-	Металлический контейнер (1 м ³)	Размещение, Специализированная организация по обращению с отходами.
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Бытовые помещения	7 33 100 01 72 4	Целлюлоза – 18%; Хлопок – 8,5%; Органические вещества – 54,2%; Полимерные материалы – 5,0%; медь – 0,23%; Цинк – 0,17%; Алюминий – 2,3%; Стекло – 2,8%; Керамика – 0,3%; Кожа, синтетический каучук – 0,8%; Отсев менее 16 мм – 7,4 %	12,452	12,452	-	Металлический контейнер (1 м ³)	Обработка/размещение. Региональный оператор обращению с отходами
Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные	Строительство скважины	2 91 120 81 39 4	Кремния диоксид – 45,2615%; кальция оксид – 18,5211%; магния оксид – 2,8717%; калий – 0,9934%; натрий – 21,3243%; никель – 0,001%, нефтепродукты – 0,0059%; железо металлическое – 0,4676%; цинк – 0,0054%; медь – 0,0046%; марганец – 0,0132%; алюминий и его сплавы – 1,4604%; стронций – 0,0699%; хлориды – 4,4 %; сульфаты – 1,0%; вода – 3,6%	1118,569	1118,569	-	Мет. емкости (50 м ³)	Утилизация/обезвреживание. Специализированная организация по обращению с отходами.
Растворы буровые глинистые на водной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, малоопасные	Строительство скважины	2 91 110 81 39 4	Кремния диоксид – 0,2272%; кальция оксид – 10,3437%; магния оксид – 4,5667%; калия – 1,7205%, натрия – 18,5676%, нефтепродукты – 0,1141%; железо металлическое – 0,5857%, цинк – 0,0051%, медь – 0,0074%, марганец – 0,0099%, алюминий и его сплавы – 3,5623%; хлоридов – 0,0938%; сульфатов – 0,196%; вода – 60%	2078,114	2078,114	-	Мет. емкости (50 м ³)	Утилизация/обезвреживание. Специализированная организация по обращению с отходами.
Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные	Строительство скважины	2 91 130 01 32 4	Кремния диоксид – 0,0215%; кальция оксид – 0,0317%; магния оксид – 0,0193%; калий – 0,001%; натрия – 0,0068%; железо металлическое – 0,0014%; стронций – 0,0025%; хлориды – 0,007%; сульфаты – 0,1088%; вода – 99,8%	377,635	377,635	-	Мет. емкости (50 м ³)	Утилизация/обезвреживание. Специализированная организация по обращению с отходами.
Раствор солевой, отработанный при глушении и промывке скважин, малоопасный	Испытание скважины	2 91 241 82 31 4	Вода, CaCl ₂ - 100%	202,120	202,120	-	Мет. емкости (50 м ³)	Утилизация/обезвреживание. Специализированная организация по обращению с отходами.
Итого отходов IV класса опасности:				3793,046	3793,046			

Наименование отхода	Место образования отходов (производство, технологический процесс, установка)	Код, класс опасности отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Количество отходов (всего) т/период строительства	Использование отходов		Способ складирования	Способ (место) удаления, складирования отходов
					передано другим организациям, т/период	захоронено на площадке, т/период		
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	Технологическое оборудование	4 31 199 91 72 5	Каучук – 52,8%; Техуглерод – 29,55%; Другие наполнители – 17,65%	0,208	0,208	-	Металлический контейнер (1 м ³)	Размещение, Специализированная организация по обращению с отходами.
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	Столовая	7 36 100 01 30 5	Картофель и его очистки-60-65%, отходы овощные-9-15%, отходы фруктовые-5-8%, отходы мясные – 2,3-2,7%, отходы рыбные-18,-2,5%; хлеб и хлебобродуцты-1,6%; молочные и сырные отходы-0,4%; кости-3,4-4,1%; яичная скорлупа-0,4%; посторонние примеси-4-12%; прочие-2,7%	10,227	10,227	-	Металлический контейнер (1 м ³)	Размещение, Специализированная организация по обращению с отходами.
Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	Скважина, бытовые помещения	4 82 411 00 52 5	Стекло – 95,87%; алюминий – 1,44%; медь – 0,248%; цинк – 0,062%; никель – 0,16%; вольфрам – 0,04%; каучук – 1,33%; сера – 0,133%; диоксид титана – 0,437%; целлюлоза – 0,252%; терморезистивная смола – 0,014%; зола (сульфаты) – 0,014%	0,102	0,102	-	Металлический контейнер (1 м ³)	Размещение, Специализированная организация по обращению с отходами.
Отходы полипропиленовой тары незагрязненной	Приготовление бурового раствора (распаковка полипропиленовой тары)	4 34 120 04 51 5	Полимер этилена – 100 %	4,124	4,124	-	Площадка склада химреагентов	Утилизация, специализированная организация по обращению с отходами
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	Водонакопитель	4 34 110 02 29 5	Полиэтилен – 84,0%, Полипропилен – 14,0%, Сажа – 2,0%	8,953	8,953	-	Вывоз после демонтажных работ	
Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары)	Гидроизоляция склада, площадки хранения кислот	4 34 120 03 51 5	Полипропилен – 96,0%, прочие – 4,0%	6,290	6,290	-	Вывоз после демонтажных работ	Размещение, Специализированная организация по обращению с отходами.
Отходы цемента в кусковой форме	Крепление скважины	8 22 101 01 21 5	Цемент 100%	9,031	9,031	-	Металлический контейнер (1 м ³)	Утилизация на площадке скважины совместно с ОБ, Специализированная организация по обращению с отходами
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	Буровое оборудование, автотехника	4 61 010 01 20 5	Железо – 100 %	0,178	0,178	-	Открытая площадка с твердым покрытием	Утилизация, Специализированная организация по обращению с отходами.
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Сварочные работы	9 19 100 01 20 5	Железо (сплав) – 89 %; обмазка (оксид алюминия) – 11 %	47,329	47,329	-		
Лом и отходы стальных изделий незагрязненные	Распаковка химреагентов	4 61 200 01 51 5	Железо – 100 %	4,119	4,119	-	Открытая площадка с твердым покрытием	
Прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины		3 05 291 91 20 5	Древесина- 100	251,100	251,100	-	Вывозится без временного накопления в процессе подготовительных работ на площадке	Размещение, Специализированная организация по обращению с отходами.
Итого отходов V класса опасности:				341,661	341,661			

3.5.2 2 Обращение с отходами

Система сбора отходов бурения и испытания запроектирована с учетом требований задания на разработку проекта, наличия технологического оборудования, характеристики отходов бурения и испытания, объемов жидких и твердых отходов, образующихся при строительстве скважины.

В составе буровой установки предусмотрена циркуляционная система, производящая очистку бурового раствора. Бурение скважины производится на частично переведенном буровом растворе с предыдущего интервала и на свежеприготовленном буровом растворе. Частично переведенный буровой раствор используется в качестве основы для приготовления раствора, выбор обработок и концентраций определяется по фактическим параметрам получившейся основы раствора. Очистка переведенного бурового раствора от песка производится через 1-3 ступень системы очистки. После окончания бурения скважины отработанный буровой раствор утилизируется сервисной организацией.

При строительстве скважины используется безамбарная технология бурения, которая входит в информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС НДТ [29-2017](#) «Добыча природного газа».

Буровой подрядчик, выбираемый на конкурсной основе, осуществляет передачу всех видов образующихся отходов с привлечением специализированных организаций, имеющих лицензию на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов.

Перечень сторонних лицензированных предприятий, принимающих отходы, образующиеся при строительстве проектируемых объектов, конкретизируется генподрядной строительной организацией по мере оформления договоров со специализированными предприятиями.

Проектной документацией предполагается производить сбор отходов с дальнейшей передачей их с целью размещения, утилизации, обезвреживания лицензированными отходы бурения вывозятся для обезвреживания/утилизации специализированной лицензированной организации, выбираемой на конкурсной основе (ООО «Сервисный центр СБМ», ООО «Растам», ООО НПП «СГТ»);

– передача отходов производства и потребления 4-5 класса опасности для сбора, обезвреживания, размещения и утилизации сторонним специализированным предприятиям, имеющим лицензию на обращение с соответствующими отходами:

– ООО «Экотехнология» (ГРОРО 89-00067-3-00592-250914, утвержденный [приказом № 592 от 25.09.2014 г.](#));

– ООО «Инновационные технологии» (ГРОРО 89-00164-3-00518-31102017, утвержденный [приказом № 518 от 31.10.2017 г.](#)).

В соответствии с Постановлением правительства ЯНАО № 416-П от 18.04.2018 региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Ямало-Ненецкого автономного округа является ООО «Инновационные технологии» (ГРОРО 89-00164-3-00518-31102017, утвержденный [приказом № 518 от 31.10.2017 г.](#)).

Накопление и передача лома черных и цветных металлов специализированным предприятиям для утилизации (обработки) по договорам с организациями: ЗАО «Алюминиевая продукция», ООО «ВторМетЛом», ООО «УралВторЛайн», ООО «Промышленная компания».

В соответствии с Распоряжением Правительства РФ [от 25.07.2017 № 1589-р](#) «Об утверждении перечня видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается» с 01.01.2019 года запрещено захоронение отходов:

- отходы полипропиленовой тары незагрязненной;
- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные. Данные виды отходов вывозятся на утилизацию.

3.6 Оценка воздействия и мероприятия по охране растительного и животного мира, водной биоты

3.6.1 Растительный мир

Источники и виды воздействия на растительность

Строительство рассматриваемого объекта не затрагивает природоохранные территории, заповедники, заказники и памятники природы.

При производстве строительно-монтажных работ возможны следующие виды воздействия на растительность:

- уничтожение естественных растительных сообществ в зоне строительства;
- обеднение видового состава аборигенной фракции флоры в зоне строительства;
- рудерализация растительности, обогащение флоры рудеральными и сегетально-рудеральными видами;
- повышение вероятности возникновения пожаров;
- промышленное загрязнение территории;
- сукцессии растительных сообществ пойменных комплексов в результате нарушения водного режима территорий;
- нарушение растительного покрова при водной эрозии почв в результате производства строительных работ.

Условно все источники и виды антропогенного воздействия на растительный покров можно отнести к двум основным типам – механическому и химическому.

Формы проявления механического воздействия на растительность

Ведущей формой проявления механического воздействия на растительность следует считать непосредственное нарушение растительного покрова на площадке строительства. Под нарушением здесь подразумевается полное уничтожение растительного покрова при сооружении насыпей обваловок из грунта в границах предоставленных земель.

Нарушения растительного покрова вызывает бессистемная езда тяжелого, особенно гусеничного, транспорта.

Возрастание антропогенной нагрузки на территорию выражается также и в увеличении сбора ягод, грибов и лекарственных растений.

На территории буровой площадки проектируется факельное устройство, являющееся источником открытого огня, в связи с чем, возрастает потенциальная пожароопасность.

Формы проявления химического воздействия на растительность

Воздействие атмосферных загрязнителей затрагивает многие стороны жизни растений. Вещества-токсиканты адсорбируются на клеточных оболочках, нарушают структуру и функциональную активность клеточных мембран, благодаря чему создаются условия для проникновения токсикантов внутрь клетки, нарушается обмен веществ. В результате резко снижается фотосинтез, нарушается работа ферментных систем.

Наиболее распространенные первичные морфологические признаки повреждения растений токсикантами – это визуально отмечаемые изменения листьев: некроз края листьев, хлороз – пожелтение, засыхание и опад листьев без видимых изменений.

Острое повреждение растений возникает при действии на них высоких концентраций токсикантов в течение кратковременного периода. При этом происходят необратимые повреждения ассимиляционных тканей, приводящие к нарушению газообмена и, в ряде случаев, к гибели растений. Острое повреждение диагностируется визуально по внешнему виду растения (возникновение некрозов, преждевременное опадание листьев и т.д.).

Хроническое повреждение растений является результатом длительного воздействия небольших концентраций токсиканта. Внешние признаки в этом случае выражены слабее по сравнению с острым воздействием. Характерным является снижение прироста, преждевременный листопад, потери плодоношения, длительное нарушение газообмена и др.

Выбросы вредных веществ в окружающую среду по их физиологическому воздействию на растения можно разделить на две группы: к первой группе относятся газы слабого поражающего действия, не высоко активные, анестезирующие и изменяющие характер роста растения

(например, оксид углерода); газы второй группы действуют на растения в основном губительно (оксиды азота, сернистый ангидрид).

Оксиды азота даже в низких концентрациях (порядка 0,01 мг/м³) вызывают нарушение азотного обмена у растений и угнетение синтеза белков. Хроническое воздействие таких концентраций приводит к гибели растений. Фитотоксичность выбросов усугубляется переходом их под солнечными лучами в фотооксиданты (ПАН), а под влиянием паров воды – в азотную кислоту, что приводит к возникновению «кислых дождей». Азотистая и азотная кислоты образуются также после поглощения двуокиси азота устьицами в результате реакции с водой на влажной поверхности мезофилла. Токсичность может быть частичным следствием уменьшения рН. Симптомы поражения листьев наблюдаются при дозах около 3000-5000 мкг/м³ и продолжительности действия до 48 часов. NO и NO₂ в концентрациях, не приводящих к появлению видимых повреждений, вызывают понижение интенсивности фотосинтеза.

Анализ воздействия на растительные сообщества при проведении работ

Анализ ландшафтной приуроченности рассматриваемых участков показывает, что проектируемая к строительству скважина расположена на территории тундр, покрытых естественной тундровой и болотной растительностью.

Потенциальный риск возникновения пожаров особенно велик. Для участков, примыкающих к автодорогам, пожарная опасность еще более возрастает. Потенциальным источником возникновения пожаров в процессе строительства скважин является проектируемое факельное устройство на территории площадки скважины, являющееся источниками открытого огня. Для снижения риска возникновения пожаров в проекте разработан комплекс организационно-технологических мероприятий.

При реализации настоящего проекта углеводородное загрязнение растительности возможно только в случае нештатных ситуаций (аварий). Однако вероятность аварийного загрязнения, благодаря специально разработанному комплексу мероприятий, мала. Кроме того, прогнозные масштабы возможных нештатных ситуаций незначительны.

Косвенное воздействие — это изменение условий обитания в результате антропогенного загрязнения воздуха, воды, почвы.

Загрязнение растительного покрова может происходить только опосредованно, через загрязнение воздушного бассейна. Ухудшение качества воздуха в период строительства скважин будет происходить за счет выбросов от автомобильной и тракторной техники, электростанций, котельных, факелов, хранилищ горюче-смазочных материалов (ГСМ) и др. С выхлопными газами при работе транспорта в воздух попадают оксиды углерода, азота, серы, которые, оседая на растениях вместе с пылью, оказывают угнетающее действие. Некоторые из перечисленных

загрязнителей способны реагировать друг с другом в условиях окружающей среды, образуя вторичные, зачастую более токсичные вещества, что усугубляет их негативное воздействие на растительность. Осаждаясь на растительном покрове эти вещества, нарушают экологическое равновесие и могут послужить причиной ожогов растений и даже полного их уничтожения. В незначительной концентрации они могут вызывать всего лишь замедленный рост и развитие растений, с последующим снижением их продуктивности.

Оценка потенциального воздействия на растительные сообщества

В связи с отсутствием утвержденных методик проведения оценки воздействия на растительный мир, включая ценные, редкие и охраняемые виды, а также прогнозной оценки возможных изменений состояния растительного мира в результате намечаемой деятельности, в данном проекте использовались следующие обобщенные характеристики воздействий:

Интенсивность воздействия:

- низкая – воздействие значимо не влияет на компоненты среды (экологические и иные функции, потребительские свойства компонента, процессы, происходящие в компонентах природной среде, не нарушаются);
- средняя – количественные показатели воздействий сравнимы с фоновыми значениями, компоненты среды продолжают функционировать, но состояние компонентов претерпевает изменения;
- высокая – количественные показатели воздействий на состояние компонентов среды значительно превышают фоновые и нормируемые показатели, в результате воздействия основные функции компонентов среды утрачиваются (временно или навсегда) или необратимо изменяются.

Длительность воздействия:

- разовое, краткосрочное воздействие (например, реализуется только при строительстве, при возможных аварийных ситуациях);
- периодическое воздействие;
- постоянное воздействие.

Масштаб воздействия (зона распространения):

- локальный (местный) – воздействие локализуется в пределах промплощадки, водосборных бассейнов водотока, дренирующих участков, на котором расположен источник воздействия;
- региональный – воздействие распространяется на бассейн(ы) водотока(ов) высокого порядка и/или несколько административных районов (муниципальных образований);
- глобальный – воздействие охватывает территорию полуострова и/или имеет трансграничное (международное) распространение.

Вероятность возникновения неблагоприятных последствий:

- низкая (неприемлемые последствия для компонентов окружающей среды не прогнозируются и/или маловероятны);
- средняя (неприемлемые последствия для компонентов окружающей среды прогнозируются с высокой вероятностью);
- высокая (неприемлемые последствия для компонентов окружающей среды предопределены).

Оценка воздействия намечаемой деятельности на растительный мир

№ пп	Основные источники неблагоприятного воздействия	Этап	Участок	Оценка степени воздействия	Оценка характера воздействия	Оценка масштаба воздействия	Оценка вероятности возникновения риска	Вывод о допустимости
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Механическое воздействие	Строительство	Строительная площадка	Низкая	Постоянное	Локальный	Риск низкий	Допустимо
2	Химическое воздействие	Строительство	Строительная площадка	Низкая	Постоянное	Локальный	Риск минимальный	Допустимо
3	Шумовое воздействие	Строительство	Строительная площадка	Среднее	Постоянное	Локальный	Риск низкий	Допустимо
4	Факторы беспокойства, создаваемого присутствием людей и техники	Строительство	Строительная площадка	Низкая	Постоянное	Локальный	Риск низкий	Допустимо

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что воздействие на растительный мир оценивается как допустимое.

Оценить количественные показатели косвенного воздействия на растительность не представляется возможным, ввиду отсутствия утвержденных методик определения данных зон.

Таким образом, в целом воздействие на растительный мир можно охарактеризовать как достаточно умеренное, локальное, связанное в первую очередь с механическим нарушением растительного покрова в пределах площади землеотвода при соблюдении принятых мероприятий по предотвращению пожаров. Опосредованное химическое воздействие небольших концентраций загрязняющих веществ, как правило, не приводит к повреждению растений.

3.6.2 Животный мир**Источники и виды воздействия на животный мир**

Видовой состав и размеры популяций животного мира тесно связаны с характером растительности на рассматриваемой территории, кормовой базой, состоянием водотоков и водоемов, рельефом местности. Животный мир является составной частью природной среды, неотъемлемым звеном в цепи экологических систем.

При хозяйственном освоении территории возникает целый ряд факторов, оказывающих негативное влияние на состояние животного мира. По характеру влияния эти факторы можно разделить на две группы:

Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.

Дополнение 1

- прямое влияние на фауну территории (уничтожение объектов фауны);
- косвенное влияние (изменение и уничтожение местообитаний).

К группе факторов прямого влияния относят непосредственное уничтожение животных в результате человеческой деятельности: несанкционированный отстрел животных, а также механическое уничтожение представителей животного мира автотранспортом и строительной техникой. Потенциальную опасность гибели животных могут представлять производственные объекты.

Косвенное (опосредованное) влияние связано с различными изменениями абиотических и биотических компонентов среды обитания, что в конечном итоге также влияет на распределение, численность и условия воспроизводства организмов. Ведущие формы косвенного воздействия – изъятие и трансформация местообитаний животных, шумовое воздействие работающей техники, присутствие человека, нарушение привычных путей ежедневных и сезонных перемещений животных.

Впоследствии косвенное влияние может оказать больший вред, чем прямое, но оценить его достаточно сложно.

Источниками и видами возможного воздействия на животный мир при намечаемой деятельности являются:

- фактор беспокойства;
- изменение внешнего облика, свойств и функций угодий;
- антропогенные пожары;
- производственные объекты;
- браконьерский промысел.

Фактор беспокойства

При проведении работ формируются многочисленные источники акустических, тепловых, электрических и других эффектов, самым существенным, из которых являются шумы.

Постоянное присутствие людей и техники приведет к снижению численности на прилегающей территории, в первую очередь оседлых видов, чувствительных к фактору беспокойства. Это связано с нарушением ритма суточной активности, изменением территориальности, поведения животных, особенно в период размножения и выкармливания молодняка. Действие фактора беспокойства отразится на численности многочисленной орнитофауны.

При реализации рассматриваемого проекта фактор беспокойства, очевидно, будет оказывать наиболее значительное воздействие. Следует отметить, что период негативного влияния

ограничен во времени – с окончанием строительства происходит достаточно быстрое восстановление исходного состояния животного мира.

Изменение внешнего облика, свойств и функций угодий

Действие фактора связано с изъятием земель, уничтожением (нарушением) растительного покрова, развитием подтоплений и т.д.

При этом происходит непосредственное воздействие на местообитания, результатом которого является их безвозвратное уничтожение. В результате многие виды фауны лишаются определенной части своих кормовых угодий, укрытий, мест отдыха и размножения, путей регулярных перемещений животных по территории.

Кроме того, происходит качественное ухудшение среды обитания животных – снижаются ее защитные и гнездопригодные свойства, угодья становятся более «доступными».

Возможны изменения традиционных путей миграции. При наиболее неблагоприятном стечении обстоятельств может происходить отток животных в соседние участки ареала, что приводит к снижению численности видов.

При трансформации местообитаний изменяется соотношение видов в пользу видов, использующих новые качества территории в своей жизнедеятельности, например, снижение численности хищников, появление удобных укрытий и т.д.

Антропогенные пожары

Потенциальная пожароопасность достаточно велика при наличии на площадке бурения факельной установки, являющейся источником открытого огня. Риск возникновения пожаров особенно возрастает в пожароопасный сезон. Негативное действие фактора связано как с гибелью объектов животного мира, так и с уничтожением местообитаний. Соблюдение рекомендованного выше комплекса мероприятий по предотвращению пожаров, аварийных ситуаций, а также надлежащей производственной дисциплины на предприятии позволит минимизировать вероятность пожара.

Производственные объекты

В действии этого фактора можно выделить объекты, способные причинить непосредственный ущерб животному миру.

В составе рассматриваемого проекта потенциально опасным объектом является факельное устройство, используемое при испытании скважины. Помимо пожароопасности факел может служить причиной гибели птиц и насекомых.

Браконьерский промысел

С началом периода строительства скважин рассматриваемая территория станет более посещаемой, что может значительно усилить пресс охоты. Это, в свою очередь, приведет к

некоторому снижению численности охотничье-промысловых видов. Однако действие этого фактора, возможно, исключить принятием мер организационно-дисциплинарного характера.

Оценка потенциального воздействия на животный мир

В связи с отсутствием утвержденных методик проведения оценки воздействия на животный мир, включая ценные, редкие и охраняемые виды, а также прогнозной оценки возможных изменений состояния животного мира в результате намечаемой деятельности, в данном проекте использовались следующие обобщенные характеристики воздействий:

Интенсивность воздействия:

- низкая – воздействие значимо не влияет на компоненты среды (экологические и иные функции, потребительские свойства компонента, процессы, происходящие в компонентах природной среде, не нарушаются);
- средняя – количественные показатели воздействий сравнимы с фоновыми значениями, компоненты среды продолжают функционировать, но состояние компонентов претерпевает изменения;
- высокая – количественные показатели воздействий на состояние компонентов среды значительно превышают фоновые и нормируемые показатели, в результате воздействия основные функции компонентов среды утрачиваются (временно или навсегда) или необратимо изменяются.

Длительность воздействия:

- разовое, краткосрочное воздействие (например, реализуется только при строительстве, при возможных аварийных ситуациях);
- периодическое воздействие;
- постоянное воздействие.

Масштаб воздействия (зона распространения):

- локальный (местный) – воздействие локализуется в пределах промплощадки, водосборных бассейнов водотока, дренирующих участков, на котором расположен источник воздействия;
- региональный – воздействие распространяется на бассейн(ы) водотока(ов) высокого порядка и/или несколько административных районов (муниципальных образований);
- глобальный – воздействие охватывает территорию полуострова и/или имеет трансграничное (международное) распространение.

Вероятность возникновения неблагоприятных последствий:

- низкая (неприемлемые последствия для компонентов окружающей среды не прогнозируются и/или маловероятны);

– средняя (неприемлемые последствия для компонентов окружающей среды прогнозируются с высокой вероятностью);

– высокая (неприемлемые последствия для компонентов окружающей среды предопределены).

Оценка воздействия намечаемой деятельности на животный мир

№ пп	Основные источники неблагоприятного воздействия	Этап	Участок	Оценка степени воздействия	Оценка характера воздействия	Оценка масштаба воздействия	Оценка вероятности возникновения риска	Вывод о допустимости
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Факторы беспокойства, (шумовое и химическое воздействие)	Строительство	Строительная площадка	Средняя	Постоянное	Локальный	Риск низкий	Допустимо
2	Изменение внешнего облика, свойств и функций угодий	Строительство	Строительная площадка	Средняя	Постоянное	Локальный	Риск низкий	Допустимо
3	Антропогенные пожары	Строительство	Строительная площадка	Высокая	Периодически	Локальный	Риск низкий	Допустимо
4	Производственные объекты	Строительство	Строительная площадка	Низкая	Постоянное	Локальный	Риск низкий	Допустимо
5	Браконьерский промысел	Строительство	Строительная площадка	Низкая	Постоянное	Локальный	Риск низкий	Допустимо

На основании вышеизложенного, воздействие на животный мир оценивается как допустимое.

В рамках проведения работ по строительству скважины разработаны мероприятия по охране животного мира, такие как: запрет на движение по территории, не отведенной под строительство, запрет посещения территории за пределами площадки строительства, запрет на охоту, в связи с чем прямое воздействие исключается.

Соблюдение норм технологического проектирования и реализация проектных решений на всех стадиях работ по строительству скважин сводят к минимуму возникновение аварийных ситуаций и сопутствующее им химическое загрязнение.

3.6.3 Водная биота

В соответствии с частью 1 статьи 34 ФЗ «Об охране окружающей среды» размещение, проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация, консервация и ликвидация зданий, строений, сооружений и иных объектов, оказывающих прямое или косвенное негативное воздействие на окружающую среду, осуществляется в соответствии с требованиями в области охраны окружающей среды. При этом должны предусматриваться мероприятия по охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности.

Одним из видов согласования деятельности, направленной на предотвращение возможного негативного воздействия на окружающую среду, является согласование хозяйственной и иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания.

В частности, в соответствии со статьей 50 Федерального Закона от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», при территориальном планировании, градостроительном зонировании, планировке территории, архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности должны применяться меры по сохранению водных биоресурсов и среды их обитания.

В соответствии с Положением о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания, утвержденных постановлением Правительства от 29 апреля 2013 г. № 380, мерами по сохранению биоресурсов и среды их обитания являются:

а) отображение в документах территориального планирования, градостроительного зонирования и документации по планировке территорий границ зон с особыми условиями использования территорий (водоохранных и рыбоохранных зон, рыбохозяйственных заповедных зон) с указанием ограничений их использования;

б) оценка воздействия планируемой деятельности на биоресурсы и среду их обитания;

в) производственный экологический контроль за влиянием осуществляемой деятельности на состояние биоресурсов и среды их обитания;

г) предупреждение и устранение загрязнений водных объектов рыбохозяйственного значения, соблюдение нормативов качества воды и требований к водному режиму таких водных объектов;

д) установка эффективных рыбозащитных сооружений в целях предотвращения попадания биоресурсов в водозаборные сооружения и оборудование гидротехнических сооружений рыбопропускными сооружениями в случае, если планируемая деятельность связана с забором воды из водного объекта рыбохозяйственного значения и (или) строительством и эксплуатацией гидротехнических сооружений;

е) выполнение условий и ограничений планируемой деятельности, необходимых для предупреждения или уменьшения негативного воздействия на биоресурсы и среду их обитания (условий забора воды и отведения сточных вод, выполнения работ в водоохранных, рыбоохранных и рыбохозяйственных заповедных зонах, а также ограничений по срокам и способам производства работ на акватории и других условий), исходя из биологических

особенностей биоресурсов (сроков и мест их зимовки, нереста и размножения, нагула и массовых миграций);

ж) определение последствий негативного воздействия планируемой деятельности на состояние биоресурсов и среды их обитания, и разработка мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние биоресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния, по методике, утверждаемой Федеральным агентством по рыболовству, в случае невозможности предотвращения негативного воздействия;

з) проведение мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние биоресурсов и среды их обитания посредством искусственного воспроизводства, акклиматизации биоресурсов или рыбохозяйственной мелиорации водных объектов, в том числе создания новых, расширения или модернизации существующих производственных мощностей, обеспечивающих выполнение таких мероприятий.

Расчет ущерба, который может быть нанесен водной биоте при реализации проекта, определен в соответствии с «Методикой исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам» (утверждена приказом Росрыболовства № 238 от 06.05.2020 г. «Об утверждении Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических процессов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния») (далее – Методика).

Прогнозные оценки негативного воздействия строительства и эксплуатации оценочных скважин на водные биоресурсы могут быть выполнены на основе многофакторного корреляционного анализа связей и математического моделирования биологических процессов в водной среде. Количественные зависимости между абиотическими (физико-химические свойства), биотическими (взаимодействие гидробионтов) факторами и высшим звеном биоты рыбами носят в природе корреляционный характер, выявление их требует многолетних исследований фоновых характеристик среды и динамики биоты за длительный период.

Такие углубленные исследования оправданы и возможны только при разработке крупных проектов, глобально воздействующих на гидрологический и гидробиологический режим важнейших рыбопромысловых бассейнов (строительство крупных гидроузлов, межбассейновые переброски стока и т.п.).

В других случаях оценки выполняются без проведения специальных эколого-рыбохозяйственных изысканий, на основе фондовых материалов ранее выполненных исследований и имеющихся проработок по объектам-аналогам.

Оба этих подхода оговорены действующей Методикой.

Ввиду слабой оправдываемости прогнозов воздействия хозяйственной деятельности на водные биоресурсы (последствия могут оказаться более губительными, чем прогнозировалось) все расчеты выполняются исходя из принципа «пессимистического прогноза». То есть в них используются максимальные оценки возможного распространения неблагоприятного воздействия, его продолжительности и интенсивности.

В соответствии с п. 11 Методики для исчисления размера вреда, причиненного водным биоресурсам, разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания, направленных на восстановление их нарушаемого состояния, определяются степень и характер негативного воздействия планируемой деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания:

а) по продолжительности воздействия: как временные (от одномоментного до длительности в несколько лет, но с возможностью последующего восстановления водных биоресурсов) или постоянные (в течение всего периода планируемой деятельности без возможности последующего восстановления водных биоресурсов) – как *временные*;

б) по кратности воздействия: как единовременные (разовые) или двукратные либо многократные – как *единовременные* для водовода от места водозабора;

в) по площади воздействия: как локальные или как масштабные, затрагивающие площади в субрегиональном и (или) региональном масштабе – как *локальные*;

г) по интенсивности воздействия: как частичная потеря компонентов водных биоресурсов или полная потеря компонентов водных биоресурсов либо снижение биологической продуктивности водных биоресурсов – как *частичная потеря компонентов*;

д) по фактору воздействия: прямое или косвенное – как *прямое* (при водозаборе);

е) по времени восстановления до исходного состояния нарушенных компонентов водных биоресурсов на участке воздействия: как восстановление в течение одного сезона или восстановление в течение одного года либо восстановление в течение нескольких лет – как *восстановление в течение нескольких лет*.

3.7 Возможные трансграничные эффекты

3.7.1 Требования к анализу трансграничных воздействий в соответствии с Российскими нормативными документами и международными конвенциями

Анализ трансграничных воздействий выполняется в соответствии с Российскими требованиями к ОВОС (Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду») и с принятым в международной практике порядком, который регламентируется конвенциями:

- «Об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте» от 25.02.1991;
- «О трансграничном воздействии промышленных аварий» от 17.03.1992;
- «О трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния» от 13.11.1979, а также другими конвенциями и рекомендациями международных финансовых организаций.

В соответствии с указанными документами дается следующее определение (Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»): «Воздействие трансграничное – воздействие, оказываемое объектами хозяйственной и иной деятельности одного государства (региона, области) на экологическое состояние территории другого государства (региона, области)».

Ниже проведен анализ возможных трансграничных воздействий при реализации проекта. Рассматриваются следующие природные процессы:

- перенос загрязняющих веществ воздушными потоками на большие расстояния, при этом рассматривается вынос из зоны реализации проекта загрязняющих веществ в штатном режиме работ и в случаях возможных аварий;
- перенос загрязняющих веществ морскими течениями – рассматривается возможный вынос загрязняющих веществ из зоны реализации проекта для штатных и возможных аварийных ситуаций;
- в связи с тем, что в последнее время особое внимание уделяется проблеме изменения климата и в частности парниковому эффекту, специально рассматривается влияние выбросов CO₂ на окружающую среду при реализации проекта.

Результатом оценки трансграничных воздействий является анализ трансграничных потоков и зон влияния для основных видов воздействий, результаты оценки пространственных и временных масштабов для трансграничных воздействий, возможных последствий трансграничных

воздействий, а также переноса воздействий от окружающих объектов на компоненты среды в зоне реализации проекта. Ниже приводится краткий анализ возможных трансграничных эффектов.

3.7.2 Перенос атмосферными процессами

Данный объект является типовым, выполняется по Российским и мировым стандартам и не относится к производственным объектам, оказывающим длительное воздействие в больших пространственных масштабах на атмосферный воздух. Основные выбросы загрязняющих веществ в период реализации проекта локализованы на точке бурения и вблизи нее.

Общее воздействие непродолжительное, а максимальное воздействие при горении факела не превышает нескольких часов в год.

Таким образом, при соблюдении проектной технологии, трансграничного атмосферного воздействия при реализации проекта нет.

3.7.3 Возможные кумулятивные воздействия

Под кумулятивными воздействиями и связанными с ними последствиями понимают экологические или социальные нарушения, вызванные сочетанием различных видов деятельности в каком-либо регионе. При этом возможны как воздействия, возникающие в рамках настоящего проекта, так и последствия любой иной плановой или фактической деятельности в регионе.

Существуют регионы, где добычей углеводородов занимаются в течение длительного времени (до 30 лет и более), где пробурены десятки тысяч скважин и проложены тысячи миль трубопроводов.

Воздействия в ходе реализации настоящего проекта локализованы, и не имеют тенденции суммироваться.

Пространственный масштаб большинства воздействий на окружающую среду при нормальном режиме работы ограничивается местным уровнем. В этих условиях можно сделать вывод, что возможность кумулятивных воздействий отсутствует.

Суммация воздействия на окружающую среду в результате реализации настоящего проекта и иной запланированной деятельности в рассматриваемом районе представляется маловероятной, поскольку большая часть воздействий на окружающую среду происходит на местном уровне, а локальные участки этих воздействий не перекрываются. Этот вывод согласуется с накопленным многолетним опытом научных исследований и результатов ОВОС, касающихся добычи нефти и газа разных стран и регионов, а также с результатами ОВОС аналогичных проектов.

3.7.4 Прогноз изменения состояния окружающей среды под воздействием проектируемого объекта

Проведенные оценки воздействия показали, что пространственный масштаб колеблется от «точечного» до «субрегионального», временной - от «краткосрочного» до «среднесрочного», а общий уровень воздействия на биологическую, физическую и социальную среду - от «незначительного» до «слабого».

3.8 Оценка воздействия на социально-экономические условия

Ямало-Ненецкий автономный округ – один из стратегических регионов России. Устойчивое социально-экономическое развитие Российской Федерации обеспечивается, во многом, функционированием нефтегазового сектора ЯНАО.

Территория ЯНАО расположена в арктической зоне на севере крупнейшей в мире Западно-Сибирской равнины и занимает обширную площадь более 750 000 км².

Экономика Ямало-Ненецкого автономного округа представлена следующими основными видами экономической деятельности: промышленность, строительство, торговля, транспорт и связь, сельское и лесное хозяйство.

Наибольший удельный вес приходится на промышленное производство, представленное добычей полезных ископаемых, обрабатывающим производством, а также производством электроэнергии, газа и воды.

3.8.1 Подходы и методология

Для оценки социально-экономического воздействия использованы методы, аналогичные тем, которые применяются в анализе природных компонентов: экспертные оценки, учет имеющихся прецедентов, использование различных моделей. В то же время реальная изменчивость в социальной среде существенно выше, а частота проявлений и значимость воздействий сильно зависят от отношения той части общественности, чьи интересы были затронуты.

Основными параметрами, определяющими воздействие Проекта на социальную среду, являются базовые механизмы экономических и социальных «потребностей»:

- капитальные вложения, стимулирующие экономическую деятельность и доходы населения;
- возможность создания рабочих мест, воздействующая на демографические тенденции (особенно миграцию) и расселение людей.

Социально-экономическое воздействие может быть и положительным, и отрицательным. Иногда один и тот же эффект представляет собой баланс обеих тенденций, или может меняться в

зависимости от восприятия заинтересованной стороны. Меры по ослаблению последствий должны быть направлены на достижение разумного баланса между повышением выгоды и негативными воздействиями.

3.8.2 Источники воздействия на социально-экономические условия

Основными источниками, определяющими воздействие проектируемой деятельности на социальную среду, являются базовые механизмы экономических и социальных потребностей:

- капитальные вложения, стимулирующие экономическую деятельность и доходы населения;
- возможность создания рабочих мест;
- расширение налоговой базы территории реализации проекта и, как следствие, появление дополнительных возможностей для финансирования социальных и экономических проектов.

3.8.3 Оценка воздействия на экономику Надымского района и ЯНАО в целом

В настоящее время Тазовский район – один из наиболее быстро развивающихся районов округа и области с крупными предприятиями добывающей промышленности, развитым традиционным хозяйством.

На территории Тазовского района добывается 26% природного газа в ЯНАО и 1,6% конденсата, открыто более 30 месторождений.

Материальные ресурсы Надымского района достаточно ограничены, в связи с чем, основные расходные материалы для строительных работ будут доставляться из других районов Российской Федерации. В то же время в период выполнения строительных работ мелкие производители и поставщики будут испытывать увеличение потребностей в своей продукции. Прежде всего, это поставка продуктов питания для работников БУ.

Специализированные компании ЯНАО, к сожалению, не имеют возможностей предоставить соответствующую установку для выполнения буровых работ. Поэтому будет использована буровая установка, принадлежащая сторонней компании. В то же время, для всех сопутствующих работ будут активно использованы услуги местных компаний. Особенно значимыми при этом являются услуги по перевозке грузов и персонала для буровых работ, буксировке БУ, разработке проектной документации на бурение.

Воздействие на рыболовный промысел может выражаться во временном появлении преград на путях миграции. Значительные долговременные воздействия исключаются.

Несмотря на небольшие масштабы данного проекта, он принесет определенную пользу экономике ЯНАО в целом.

3.8.4 Оценка воздействия на бюджет

В процессе реализации проекта ожидаются поступления в бюджет Ямало-Ненецкого автономного округа за счет платежей за пользование недрами, компенсационных выплат за загрязнение окружающей среды.

3.8.5 Оценка воздействия на коренные малочисленные народы Севера

Для родовых общин, семей, отдельных представителей коренных жителей одним из наиболее важных объектов промысла является лов рыбы и других объектов рыбного промысла в реках и морских акваториях, прилегающих к побережью п-ова Ямал.

Преимущественно малочисленные народы Севера заняты в традиционных отраслях хозяйствования – рыболовстве, народно-художественных промыслах, охоте на морского и пушного зверя. Для развития этих отраслей за коренными народами Севера закреплены охотничьи угодья, рыболовецкие участки.

В районах проживания малочисленных народов Севера определены границы территорий традиционного природопользования (ТТП). Для обеспечения социальной защиты, поддержки трудовой и предпринимательской инициативы, предупреждения массовой безработицы среди народов Севера определены меры в областных программах.

Проектом не будут затронуты места традиционного обитания и традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера.

В соответствии со сведениями, предоставленными Департаментом по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа (Приложение Б.6) территории традиционного природопользования малочисленных народов Севера регионального значения не зарегистрированы в районе проведения работ.

В целом, оценивая воздействие проекта на социально-экономические условия Надымского района ЯНАО, следует отметить, что оно будет, несомненно, положительным. Проект принесет экономическую выгоду населению и экономике региона.

3.9 Оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

Воздействие на атмосферный воздух

Негативное воздействие на окружающую среду при возможной аварии на площадке скважины будет обусловлено загрязнением атмосферного воздуха продуктами сгорания нефтепродуктов, воздействием продуктов сгорания на различные компоненты окружающей среды, тепловым загрязнением территории, попадающей в зону аварии.

Основными видами аварий, с точки зрения воздействия на атмосферный воздух, являются воспламенения пролива при полном разрушении резервуара с ДТ, пролива ДТ при полном

разрушении резервуара с ДТ без возгорания, а также фонтанирование газа без возгорания и с возгоранием.

В случае разгерметизации резервуара с ДТ слив осуществляется в амбар-ловушки общим объемом 109 м³.

Максимальный радиус достижения ПДКм.р. создается при разливе ДТ при полном разрушении резервуара с ДТ по углеводородам предельным С12-С19 и составляет около 60,3 км.

Воздействия на растительность и животный мир

Для большинства видов животных и птиц рассматриваемой территории свойственна четко выраженная сезонность пребывания. В первую очередь это относится к птицам, которые могут пострадать от воздействия разливов нефтепродуктов. Воздействие нефтепродуктов может повредить оперение птиц, что приводит к потере термоизоляции и нарушению терморегуляции, потере плавучести и нарушению водоотталкивающих свойств кожно-перьевого покрова. Птицы могут также подвергнуться токсическому воздействию нефтепродукта, попадающей в их организм через органы дыхания и пищеварения. Наземные виды могут подвергнуться загрязнению нефтепродуктом или проглотить ее вместе с пищей во время охоты или кормления в зоне воздействия.

Потенциальные воздействия аварийных ситуаций на животных, обитающих в районе работ, включают:

- прямое вредное воздействие на организм при непосредственном контакте с нефтью (нефтепродуктом);
- опосредованное вредное воздействие, связанное с негативным влиянием загрязнения нефтепродукта на пищевые ресурсы;
- прерывание нагула;
- стремление избегать района разлива из-за шума и беспокойства, связанного с проведением работ по ликвидации последствий разлива.

Непосредственный ущерб в результате аварий может быть незначительным вследствие малочисленности животных, локального характера загрязнения, а также благодаря способности животных обнаруживать нефтепродукт и уходить из загрязненных районов.

С целью предотвращения возможного загрязнения и охраны окружающей среды хранение и операции по заправке/переливу топлива производятся на специально отведенной для этого площадке с обваловкой.

Значительное химическое загрязнение почв территории размещения объекта возможно только в аварийных ситуациях. Под воздействием агентов химического загрязнения могут

произойти качественные и количественные изменения физико-химического состояния почв. В результате может произойти деградация генетического профиля почв.

При соблюдении технологического регламента предполагаемое загрязнение должно иметь локальный характер.

Обращение с отходами при возникновении аварийной ситуации

Оценить полный перечень и объем образования отходов при ликвидации практически невозможно, так как ликвидация аварийных ситуаций выполняется специализированными организациями. В зависимости от вида аварии, применяемого метода ликвидации, сбора нефтепродуктов и типа применяемого сорбента количество отходов будет различно.

Все образующиеся отходы сдаются для обезвреживания специализированным организациям, имеющим лицензии на данные виды деятельности.

Оценка воздействия на социальные условия и здоровье населения

Район намечаемой деятельности находится на значительном удалении от населенных мест. Ожидаемое загрязнение атмосферного воздуха, согласно проекту строительства скважины, не представляет опасности для здоровья населения. В зону влияния площадки строительства ближайший населенный пункт с. Газ-Сале, находящийся в 34 км от рассматриваемой территории, не попадает. Таким образом, воздействие на социальные условия и здоровье населения при штатном и нештатном варианте проведения работ не предполагается.

Соблюдение намеченных в проекте мероприятий по предупреждению аварийных ситуаций позволит снизить до минимума вероятность возникновения аварий, локализовать аварийную ситуацию в пределах промплощадок и избежать разрушительных последствий для окружающей среды и жизни людей.

Воздействие на поверхностные воды и водную биоту

При возникновении аварии с фонтанированием, газ будет поступать только в воздушную среду и рассеиваться в атмосферном воздухе. При авариях, связанных с разливом ДТ, исключается попадание загрязняющих веществ в водные объекты, так как площадка размещения топливных емкостей по периметру имеет обваловку высотой не менее 1 метра и покрывается рулонной гидроизоляцией.

4 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

4.1 Охрана атмосферного воздуха

При решении задач, связанных с охраной окружающей среды, приоритет отдается тому комплексу мероприятий, который обеспечивает наибольшее ограничение или полное прекращение поступления во внешнюю среду неблагоприятного фактора. При рассмотрении мероприятий по борьбе с загрязнением атмосферного воздуха проектом предусмотрены планировочные и технологические мероприятия.

Планировочные мероприятия направлены на уменьшение воздействия выбросов проектируемых объектов на жилую застройку.

В связи с тем, что в районе размещения объектов, включая зону возможного влияния выбросов данного объекта на атмосферный воздух, отсутствуют места постоянного проживания населения или другие зоны, к которым предъявляются повышенные гигиенические требования, дополнительные планировочные мероприятия не разрабатываются.

При проведении технического обслуживания дорожных машин следует особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам по системе питания, зажигания и газораспределительному механизму двигателя. Эти меры в качестве технологических мероприятий обеспечивают полное сгорание топлива, снижают его расход, значительно уменьшают выброс токсических веществ.

Основными воздухоохранными мероприятиями при строительстве скважин являются:

- размещение стационарных источников выбросов вредных веществ с учетом преобладающего направления ветра в районе бурения для обеспечения санитарных норм рабочей зоны;
- контроль герметичности фланцевых соединений;
- хранение химреагентов и сыпучих материалов в закрытой таре на складе химреагентов;
- отвод отработавших газов дизелей электростанций через дымовые трубы, высота которых обеспечивает рассеивание выбрасываемых загрязняющих веществ.

Основными воздухоохранными мероприятиями при рекультивации земель по окончании бурения скважин являются:

- размещение стационарных источников выбросов вредных веществ с учетом преобладающего направления ветра для обеспечения санитарных норм рабочей зоны;

- контроль за работой спецтехники в период простоя;
- отвод отработавших газов дизелей электростанций через дымовые трубы, высота которых обеспечивает рассеивание выбрасываемых загрязняющих веществ.

Для снижения выбросов ЗВ в атмосферу необходимо проводить технологические мероприятия:

- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств, строительных машин по утвержденному графику;
- своевременное проведение ППО и ППР строительной техники и автотранспорта с регулировкой топливных систем обеспечивает выброс загрязняющих веществ с выхлопными газами в пределах установленных норм;
- сокращение нерациональных и «холостых» пробегов автотранспорта путем оперативного планирования перевозок (завоз вновь устанавливаемого оборудования предусматривается по существующим дорогам);
- применение средств подогрева двигателей автомобилей в холодный период года позволяет исключить их работу на малых оборотах;
- комплектация парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;
- применение блочного и блочно-комплектного оборудования заводского изготовления как более надежного в эксплуатации;
- контроль, автоматизация и управление технологическим процессом с пульта управления буровой установки при бурении и освоении скважины;
- блокировка оборудования и сигнализация при отклонении от нормальных условий эксплуатации оборудования;
- планирование режимов работы строительной техники, исключая неравномерную ее загруженность. Данное мероприятие позволит избежать превышения концентраций диоксида азота (более 1 ПДК) в приземном слое атмосферы.

Определяющим условием минимального загрязнения атмосферы отработавшими газами дизельных двигателей дорожных машин и оборудования является правильная эксплуатация двигателя, своевременная регулировка системы подачи и ввода топлива.

4.1.1

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях

К неблагоприятным метеорологическим условиям для рассеивания загрязняющих веществ относятся туман, дымка, штиль, температурные инверсии.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном городе устанавливаются и корректируются местные органы Росгидромета в зависимости от специфики выбросов, особенностей рельефа, застройки городов и т.д.

Для I режима регулирования выбросов осуществляются организационно-технические мероприятия, эффективность которых принимается равной 15%.

Для II и III режимов включаются источники и вредные вещества, которые являются значимыми с точки зрения загрязнения атмосферы на границе ближайшей жилой застройки.

При II режиме сокращение выбросов должно составлять в дополнении к I режиму не менее 20%, при III режиме – не менее 40%.

При предупреждении первой степени мероприятия имеют, в основном, организационный характер (усиление контроля точного соблюдения технологического регламента строительства, рассредоточение во времени строительно-монтажных работ). При предупреждении второй и третьей степени принимаются меры, связанные с сокращением производства (сокращение потребления топлива котельной, выключение двигателей внутреннего сгорания). В результате, должно быть обеспечено снижение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы по первому режиму на 15-20 %, по второму на 20-40 %, по третьему режиму на 40-60 %.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Росгидромета РФ проводится или планируется прогнозирование наступления НМУ.

Мероприятия при НМУ разрабатываются на основании приказа Минприроды РФ от 28.11.2019 г. № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий» (далее – Приказ № 811, Требования по НМУ). Согласно п. 6 Требования по НМУ «разработка мероприятий при НМУ проводится на основании:

- данных документации по инвентаризации стационарных источников и выбросов;
- результатов расчета технологических нормативов в части выбросов, нормативов допустимых выбросов, временно согласованных выбросов;

- результатов расчетов рассеивания выбросов, выполненных в соответствии с Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Минприроды России 06.06.2017 № 273 (зарегистрирован Минюстом России 10.08.2017, регистрационный №47734);

- сведений о результатах государственного мониторинга атмосферного воздуха и санитарно-гигиенического мониторинга;

- сведений о превышении предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ (далее – ПДК) на границе санитарно-защитной зоны ОНВ по результатам осуществления федерального и регионального государственного экологического надзора».

Исходя из вышеизложенного, а также согласно положениям Приказа Минприроды России от 11.08.2020 № 581 «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», мероприятия при НМУ разрабатываются при разработке и установлении нормативов выбросов на основании проведенных: инвентаризации выбросов и проведенных в соответствии с инвентаризацией выбросов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

В соответствии с п. 9 Приказа № 811, хозяйствующим субъектом осуществляется:

- определение перечня загрязняющих веществ для НМУ 1, 2 и 3 степеней опасности, подлежащих нормированию в области охраны окружающей среды, в отношении которых необходимо уменьшение выбросов в периоды НМУ;

- определение перечня источников, на которых проводится уменьшение выбросов в периоды НМУ;

- разработка мероприятий при НМУ для выбранных источников выбросов;

- определение перечня организационных мероприятий при НМУ, проведение которых направлено на снижение загрязнения атмосферного воздуха в периоды НМУ 1, 2 и 3 степеней опасности;

- расчет приземных концентраций, загрязняющих веществ в штатном режиме работы предприятия, в том числе на периоды НМУ, и с учетом реализации разработанных мероприятий при НМУ;

- оценка мероприятий, проведенных на объекте негативного воздействия в периоды НМУ.

Согласно п. 11 Приказа № 811, для Перечня веществ проводится анализ результатов расчетов рассеивания выбросов, подлежащих нормированию в области охраны окружающей среды, от источников объекта негативного воздействия, определяются значения и контрольные точки на границе и на территории жилой зоны и особых зон, к которым предъявляются

повышенные санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских поселениях, а также рассчитываются вклады выбросов конкретных стационарных источников в приземные концентрации (в процентах) в контрольных точках.

Для случаев увеличения значений расчетных концентраций в контрольных точках на 20 %, 40 % и 60 % проводится сравнение таких значений с ПДК соответствующих загрязняющих веществ.

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий на период строительства носят рекомендательный характер.

Отдельно следует отметить:

– место проведения строительных работ не находится в населенных пунктах, кроме того находится на значительном удалении от населенных пунктов (~34 км);

– в соответствии с п. 2 «Порядка представления информации о неблагоприятных метеорологических условиях, требования к составу и содержанию такой информации, порядок ее опубликования и предоставления заинтересованным лицам», утвержденного Приказом Минприроды России (Министерства природных ресурсов и экологии РФ) от 17.11.2011 № 899, Порядок предназначен для использования заинтересованными лицами при регулировании выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в городских и иных поселениях в период НМУ. Кроме того, в других пунктах данного Приказа также указывается, что прогнозы составляются для городских и иных поселений (п.3 пп.1, п.5, п.6, п.7, п.9, п.11);

– в соответствии с п.5 «Порядка представления информации о неблагоприятных метеорологических условиях, требования к составу и содержанию такой информации, порядок ее опубликования и предоставления заинтересованным лицам», утвержденного Приказом Минприроды России (Министерства природных ресурсов и экологии РФ) от 17.11.2011 № 899, при отсутствии данных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха степень опасности НМУ определяется на основе анализа комплекса неблагоприятных синоптических ситуаций, метеорологических условий и характеристик конкретных источников выбросов. ***При этом подготавливается и представляется информация о НМУ только 1-й и 2-й степени опасности».***

Прогнозирование наступления НМУ для места проведения строительных работ в Надымском районе местными органами Росгидромета не ведется, следовательно, специальные мероприятия по регулированию выбросов в периоды НМУ на период строительства не разрабатываются.

На период НМУ предусматриваются мероприятия общего характера, выполнение которых не сопровождается изменением режима работы технологического оборудования:

- усиление контроля за точным соблюдением технологического регламента производства;
- усиление контроля за работой КИП и автоматики технологических процессов;
- рассредоточение строительной техники во времени строительно-монтажных работ.

Анализ проектных решений и природоохранных мероприятий, направленных на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, позволяют сделать вывод, что в проекте на этапе строительства разведочных скважин максимально учтены возможности снижения воздействия на атмосферный воздух.

Реализация проекта с соблюдением всех технических решений и природоохранных мероприятий окажет допустимое воздействие на атмосферный воздух.

4.2 Охрана водных объектов

В целях устранения возможных негативных последствий в проекте запланирован комплекс специальных организационных и технологических водоохранных мероприятий.

Местоположение скважины выбрано таким образом, что ни один из ценных рыбохозяйственных водоемов не подвергнется риску загрязнения, включая и аварийные ситуации. Проезд техники осуществляется по временному подъездному пути, использование которого предусмотрено только во время устойчивого снежного покрова.

Защита промышленной площадки от поверхностного загрязнения участвующими в технологическом процессе химическими веществами и нефтепродуктами обеспечивается:

- конструктивным использованием технологического оборудования (емкостей, циркуляционных коммуникаций), уплотнительных узлов шламовых насосов, предотвращающим переливы, утечки и проливы технологических жидкостей;
- обваловкой технологической площадки по периметру с высотой и шириной вала не менее 1 м;
- сбором сточных вод при промывке емкостей и трубопроводов циркуляционной системы буровой установки, емкостей и оборудования цементировочных агрегатов в емкость;
- соблюдением правил и норм при строительстве скважины, препятствующих случайному попаданию загрязнителей в водоем.

Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод

Предупреждение отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды обеспечивается выбором местоположения площадок скважин, а также инженерной изоляцией буровых площадок в целом и отдельных их компонентов.

Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.

Дополнение 1

Мероприятиями, обеспечивающими рациональное использование и охрану подземных и поверхностных вод от загрязнения, являются:

- размещение площадок за пределами водоохранных зон водных объектов;
- устройство обваловки площадки по периметру;
- проведение организованного сбора хозяйственно-бытовых сточных вод в выгребы сбора хозяйственных сточных вод;
- конструкция и обвязка бурового оборудования, исключающая утечки жидкости через сальниковые узлы при бурении;
- предупреждение перетоков флюидов между пластами и через устья в окружающую среду, за счёт надёжного разобщения водонефтегазосодержащих горизонтов;
- использование рационального количества обсадных колонн, типов труб, толщины стенок, глубины спуска труб, количества и качества тампонажных растворов для предупреждения нефтегазоводопроявлений;
- использование экологически малоопасных проектных рецептур буровых растворов по всем интервалам бурения;
- перевозка материалов и химреагентов в специальной таре;
- использование при бурении нетоксичных и малотоксичных материалов и химреагентов;
- применение нетоксичных материалов в процессе цементирования;
- предварительная прокачка нетоксичной буферной жидкости, разрушающей глинистую корку, для улучшения сцепления цементного камня со стенками скважин;
- перевозка сухих цементов и их смесей (для цементирования скважин) предусматривается спецтранспортом и в спецтаре, исключающей возможность их попадания в водную среду;
- доставка ГСМ на площадки скважин спецтранспортом или в герметических ёмкостях;
- хранение ГСМ на каждой площадке скважины в герметично обвязанных блок ёмкостях на специальной площадке с обваловкой грунтом высотой не менее одного метра;
- соблюдение правил экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, своевременный вывоз отходов производства и потребления на специализированные предприятия для дальнейшей утилизации;
- ведение мониторинга поверхностных вод.

Защита подземных вод и разобщение флюидосодержащих пластов обеспечивается правильностью выбора конструкции скважины и качественным проведением работ по цементированию скважин, а также контролем за межтрубным пространством в процессе бурения, и выполнением ремонтно-изоляционных работ в случае появления межколонных и межпластовых

перетоков (работы по ликвидации аварий и осложнений выполняются по дополнительным планам и закрываются сметно-финансовыми расчетами по фактически выполненным объемам работ).

При соблюдении предусмотренных природоохранных мероприятий негативного воздействия на состояние подземных и поверхностных вод и на окружающую среду в целом оказано не будет.

В случае аварийной разгерметизации емкости с дизельным топливом для локализации и ликвидации разливов нефтепродуктов, проектом предлагается использование углеродооксилирующих бакпрепаратов (типа «Биорос» или аналог).

4.3 Охрана и рациональное использование земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных земель

К числу потенциальных загрязнителей почв и грунтов относятся образующиеся в процессе строительства буровые отходы, отходы производства и потребления, бытовые и промышленные стоки, а также продукты сгорания топлива при эксплуатации автотранспорта и спецтехники.

Попадание загрязнителей в окружающую среду может происходить при отсутствии системы организованного накопления отходов, выпадении загрязняющих веществ из атмосферного воздуха, при аварийных ситуациях.

Глубина проникновения загрязняющих веществ зависит от множества факторов: механического состава почв, степени их нарушенности, уровня грунтовых вод, вида загрязняющего вещества, объема выброса загрязняющих веществ, периода года, уклона местности, выраженности микрорельефа и др.

В целях устранения отмеченных выше вероятных форм негативного воздействия на почвы и грунты проектом предусматриваются *мероприятия по предотвращению загрязнения почвогрунтов*:

- устройство насыпного основания согласно схеме планировочной организации земельного участка и плану земляных масс;
- сооружение амбара ПВО;
- вертикальная планировка территории для размещения буровой установки;
- обваловка производственной зоны и создание уклона поверхности территории, расположенной под блоками буровой установки;
- обваловка склада ГСМ и амбара ПВО высотой 1 метр.

4.3.1 Мероприятия по рекультивации нарушенных земель

Основным мероприятием по охране почв при осуществлении строительства скважины является проведение рекультивации нарушенных земель.

Комплекс работ по рекультивации проводится согласно требованиям постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель».

Обоснование направления рекультивации

Рекультивации подлежат нарушенные земли всех категорий, а также прилегающие земельные участки, полностью или частично утратившие продуктивность в результате отрицательного воздействия нарушенных земель.

Главной целью рекультивации является приведение территории в заданное состояние в зависимости от ее предполагаемого дальнейшего использования.

Направление рекультивации выбирается с учетом ГОСТ Р 59060-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации» для последующего целевого использования, а также с учетом вышеперечисленных особенностей района расположения объекта.

Направление рекультивации согласно настоящему проекту – приведение территории в состояние пригодное для ведения сельского хозяйства.

Этапы рекультивации

Комплекс работ по рекультивации проводится согласно Правилам проведения рекультивации и консервации земель, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель».

После окончания буровых работ и демонтажа оборудования на строительной площадке проводится рекультивация.

Согласно ГОСТ Р 59057-2020 рекультивационные работы осуществляются последовательно в два этапа: технический и биологический.

Целью технического этапа рекультивации является создание необходимых условий для предотвращения деградации земель, негативного воздействия нарушенных земель на окружающую среду, дальнейшего использования земель по целевому назначению и разрешенному использованию и (или) проведения биологических мероприятий.

Технический этап рекультивации нарушенных земель выполняется в соответствии с требованиями [ГОСТ Р 59070-2020](#), [ГОСТ Р 59057-2020](#) и предусматривает выполнение следующих видов работ:

- уборка мусора и отходов, накопившихся в ходе работ, очистка почвы от загрязнений нефтепродуктами, если таковые имеются;
- засыпка искусственных углублений, выколаживание, террасирование;

- грубая и чистовая планировка территории бульдозером, распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем;
- доставка торфа к месту работ автосамосвалами и разгрузка в местах нарушенных земель,
- создание плодородного слоя почвы (перемешивание торфа с песком дисковой фрезой на месте).

Площадь технической рекультивации составляет 9,8529 га.

Биологический этап рекультивации выполняется после завершения технического этапа и направлен на закрепление поверхностного слоя почвы корневой системой растений, создание сомкнутого травостоя и предотвращение развития водной и ветровой эрозии почв на нарушенных землях.

Так как в условиях Крайнего Севера невозможно восстановить существовавшее ранее естественное сообщество, речь может идти только о создании нового биоценоза.

На этапе биологической рекультивации проводится посев многолетних и однолетних трав с внесением минеральных удобрений на площадке скважины, автомобильной дороге на площади 8,9903 га (за исключением 0,8626га под водоводом и сооружением водозаборным).

4.4 Обращение с отходами производства и потребления

Данным разделом предусмотрены надлежащие, обеспечивающие охрану окружающей среды, меры по обращению с отходами производства и потребления. Обеспечены условия, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье работающих, в частности:

- осуществляется отдельный сбор образующихся отходов по их видам и классам с тем, чтобы обеспечить их последующее размещение на предприятии по переработке и вывозу на полигон для захоронения;
- соблюдаются условия временного накопления отходов на территории предприятия (не более 11 месяцев);
- соблюдается периодичность вывоза отходов с территории предприятия, а также соблюдаются условия передачи их на другие объекты для переработки или для захоронения;
- соблюдаются требования к транспортированию отходов.

Выполнение предусмотренных проектной документацией природоохранных мероприятий и технических решений при строительстве скважины в области обращения с отходами позволит свести до минимума негативное воздействие на окружающую среду и здоровье работающих.

Накопление отходов

Накопление отходов в период строительства производится в местах, обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Требования к площадкам временного накопления устанавливаются экологическими, санитарными, противопожарными и другими нормами и правилами, а также ведомственными актами Минприроды России, Минздрава России, Госгортехнадзора России и некоторых других министерств и ведомств. В соответствии с этими требованиями место и способ накопления отхода должны гарантировать следующее:

- отсутствие или минимизацию влияния размещаемого отхода на окружающую природную среду;
- недопустимость риска возникновения опасности для здоровья людей в результате локального влияния токсичных отходов;
- предотвращение потери отходов свойств вторичного сырья в результате неправильного накопления;
- сведение к минимуму риска возгорания отходов;
- недопущение замусоривания территории;
- удобство проведения инвентаризации отходов и осуществления контроля за обращением с отходами;
- удобство вывоза отходов.

Система накопления отходов бурения запроектирована с учетом требований задания на разработку проекта, наличия технологического оборудования, характеристики отходов бурения, объемов жидких и твердых отходов, образующихся при строительстве скважины.

Очистка бурового раствора на водной основе производится поэтапно в рециркуляционной системе бурового раствора. От устья скважины раствор с выбуренной породой поступает на вибросито, где происходит очистка бурового раствора от крупных фракций выбуренной породы. После вибросита буровой раствор поступает в резервуар. Далее шламowymi насосами буровой раствор из резервуара поступает в пескоотделитель и илоотделитель. Далее по трубопроводу раствор поступает в промежуточный блок, откуда насосом по трубопроводу подается на центрифугу, после очистки также поступает в промежуточный блок. Далее раствор поступает в буровые насосы для закачки в скважину. Отработанный буровой раствор, не подлежащий повторному использованию, накапливается в отдельной емкости буровой установки для передачи специализированной организации на обезвреживание/утилизацию.

С целью уменьшения отрицательного воздействия буровых работ на окружающую природную среду компоновочные и технологические решения размещения бурового оборудования и сооружений буровой установки отвечают следующим природоохранным требованиям:

- система предусматривает накопление отходов бурения с последующим их вывозом за пределы буровой площадки специализированной организации по утилизации/обезвреживанию.
- бурение скважин планируется с применением бурового раствора на водной основе.

Сбор бурового шлама осуществляют в инвентарный металлический контейнер, куда выведены лотки сброса шлама вибросит, гидроциклонного пескоотделителя и центрифуг (Согласно СТО Газпром 2-3.2-532-2011).

Буровые сточные воды от буровой установки закачиваются в емкости сбора жидких отходов бурения. По мере заполнения емкости сбора, производят откачку специализированным транспортом.

Согласно технологических решений, под сброс образуемых отходов бурения устанавливается приемная емкость. По мере накопления отходы передаются специализированной организации для транспортировки на специализированную технологическую площадку (комплекс) вне территории площадки строительства скважины, принадлежащей сервисной организации, с целью их дальнейшего утилизации/ обезвреживания.

Накопление отходов осуществляется в герметичных закрывающихся контейнерах, установленных в специально местах на территории буровой площадки. Поверхность площадок для контейнеров имеет искусственное водонепроницаемое покрытие.

Всего на площадке 14 контейнеров, каждый емкостью 1 куб. метр (места размещения контейнеров указаны на схеме планировочной организации земельного участка).

9 контейнеров находятся в вагон городке, в 6-ти накапливаются мусора от бытовых помещений. По мере накопления (не более 11 мес.) отходы вывозят для передачи специализированной организации для обработки/размещения. Максимальный объем накопления отходов – 2,4 тонн.

Мусор от бытовых помещений организаций относится к категории твердых коммунальных отходов (ТКО). В соответствии со статьёй 24.7 Закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» обращение с ТКО осуществляется с привлечением регоператора, в зоне деятельности которого образуются отходы и находятся места их накопления. В соответствии с Постановлением правительства ЯНАО № 416-П от 18.04.2018 региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Ямало-Ненецкого автономного

округа является ООО «Инновационные технологии» (ГРОРО 89-00164-3-00518-31102017, утвержденный приказом № 518 от 31.10.2017 г).

В трех контейнерах накапливаются пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные. Отходы вывозят для передачи специализированной организации для размещения. Максимальный объем накопления отходов – 1,65 тонн.

Один контейнер для накопления отходов: шлак сварочный, обрезки вулканизированной резины, лампы накаливания, утратившие потребительские свойства. Отходы вывозят для передачи специализированной организации для размещения в г. Новый Уренгой. Максимальный объем накопления отходов – 0,6 тонн.

Три контейнера установлены на территории буровой. Два для накопления обтирочного материала, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %), один - фильтров очистки масла автотранспортных средств отработанных, фильтров очистки топлива автотранспортных средств отработанных, фильтров воздушных автотранспортных средств отработанных. По мере накопления (не более 11 мес.) отходы вывозят для передачи специализированной организации для обезвреживания. Максимальный объем накопления отходов – 1,2 тонн.

Отходы цемента накапливаются в металлическом контейнере (0,6 т) с последующей утилизацией совместно с отходами бурения.

Площадка для накопления металлолома спланирована бульдозером, размеры в плане 5,5х4 метра, площадь 24 м². На площадке накапливаются: лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные; остатки и огарки стальных сварочных электродов; лом и отходы стальных изделий незагрязненные. По мере накопления (не более 11 мес.) отходы вывозят в г. Новый Уренгой для передачи специализированной организации для утилизации.

Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных; отходы минеральных масел трансмиссионных; отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены, отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных накапливаются в железных бочках на территории склада ГСМ. Территория склада ГСМ гидроизолирована и обвалована по периметру. По мере накопления (не более 11 мес.) отходы вывозят в г. Новый Уренгой для передачи специализированной организации для утилизации/обезвреживания.

Накопление отходов осуществляется в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских

поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Транспортирование отходов

Транспортирование отходов должно осуществляться при следующих условиях:

- наличия паспорта отходов;
- наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;
- соблюдение требований безопасности к транспортированию отходов на транспортных средствах;
- наличие документации для транспортирования и передачи отходов с указанием количества транспортируемых отходов, цели и места назначения их транспортирования.

Периодичность вывоза отходов в места, специально предназначенные для постоянного размещения (захоронения) или утилизации отходов производства и потребления, в данном случае определяется исходя из следующих факторов:

- периодичность накопления отходов (не более 11 мес.);
- наличия и вместимости емкости (контейнера) или площадки для накопления отходов;
- вида и класса опасности образующихся отходов и их совместимость при накоплении и транспортировании.

Наряду с природоохранными мероприятиями, на строительных площадках должны проводиться организационные мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды, а также на охрану жизни и здоровья людей. К таким мероприятиям можно отнести:

- заключение договоров со специализированными предприятиями на транспортирование, обезвреживание, утилизацию, размещение отходов I-V классов опасности;
- назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их временного накопления;
- регулярное контролирование условий временного накопления отходов;
- проведение инструктажа персонала о правилах обращения с отходами;
- организация селективного сбора отходов.

Размещение, утилизация и обезвреживание отходов

Буровой подрядчик, выбираемый на конкурсной основе, осуществляет передачу всех видов образующихся отходов с привлечением специализированных организаций, имеющих лицензию на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов.

Перечень сторонних лицензированных предприятий, принимающих отходы, образующиеся при строительстве проектируемого объекта, конкретизируется генподрядной строительной организацией по мере оформления договоров со специализированными предприятиями.

Проектной документацией предполагается производить сбор отходов с дальнейшей передачей их с целью размещения, утилизации, обезвреживания лицензированным организациям. Отходы бурения вывозятся для обезвреживания/утилизации специализированной лицензированной организации, выбираемой на конкурсной основе (ООО «Сервисный центр СБМ», ООО «Растам», ООО НПП «СГТ»);

- передача отходов производства и потребления 4-5 класса опасности для сбора, обезвреживания, размещения и утилизации сторонним специализированным предприятиям, имеющим лицензию на обращение с соответствующими отходами:

-ООО «Экотехнология» (ГРОРО 89-00067-3-00592-250914, утвержденный приказом № 592 от 25.09.2014 г);

-ООО «Инновационные технологии» (ГРОРО 89-00164-3-00518-31102017, утвержденный приказом № 518 от 31.10.2017 г).

В соответствии с Постановлением правительства ЯНАО № 416-П от 18.04.2018 региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Ямало-Ненецкого автономного округа является ООО «Инновационные технологии» (ГРОРО 89-00164-3-00518-31102017, утвержденный [приказом № 518 от 31.10.2017 г](#)).

Накопление и передача лома черных и цветных металлов специализированным предприятиям для утилизации (обработки) по договорам с организациями: ЗАО «Алюминиевая продукция», ООО «ВторМетЛом», ООО «УралВторЛайн», ООО «Промышленная компания».

В соответствии с Распоряжением Правительства РФ [от 25.07.2017 № 1589-р](#) «Об утверждении перечня видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается» с 01.01.2019 года запрещено захоронение отходов:

- отходы полипропиленовой тары незагрязненной;
- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные. Данные виды отходов вывозятся на утилизацию.

Снижение количества отходов и минимизация их воздействия на окружающую среду возможно при следующих мероприятиях:

-при строительстве будут использованы технологические процессы, базирующиеся на принципе максимального использования сырьевых материалов и оборудования, что обеспечит образование минимального количества отходов;

-применяемый тип бурового раствора препятствует размыв стенок скважины и обеспечивает уменьшение интенсивности кавернообразования. Что позволяет снизить объем выносимого шлама и уменьшить загрязнение площади отходами бурения;

-использование при бурении и испытании нетоксичных и малотоксичных материалов и химреагентов;

-применение нетоксичных материалов в процессе цементирования;

-организуется надлежащий учет отходов;

-используемые методы геофизических исследований, дают возможность по результатам их обработки не проводить испытания, что значительно сокращает срок строительства скважины.

Наряду с природоохранными мероприятиями, на строительных площадках должны проводиться организационные мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды, а также на охрану жизни и здоровья людей. К таким мероприятиям можно отнести:

заключение договоров со специализированными предприятиями на транспортирование, обезвреживание, утилизацию, размещение отходов III-V классов опасности;

назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их накопления;

регулярное контролирование условий накопления отходов;

организация селективного накопления отходов.

4.5 Охрана недр и геологической среды

Технические решения и мероприятия, направленные на минимизацию негативных воздействий на геологическую среду при строительстве скважины, принимаются в соответствии с требованиями «Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности» и действующими требованиями техники и технологии бурения, крепления и испытания скважины.

Проектируемые защитные мероприятия направлены на снижение уровня техногенных нагрузок на геологическую среду от всех сооружений до значений, обеспечивающих невозможность или управляемость необратимых изменений геологической среды и развития экзогенных процессов.

Основными принципами реализации этого требования являются:

- предварительное районирование территории по степени устойчивости геологической среды к техногенным воздействиям и размещение проектируемых площадок скважин за пределами неустойчивых участков и зон с активными проявлениями экзогенных процессов;

- минимизация площадей проектируемых объектов;

- недопущение нарушений почвенно-растительного покрова за пределами границ предоставленных земель.

Для обеспечения охраны недр, предусматривается строительство скважины, в соответствии с требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (утв. Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 534), и действующими требованиями техники и технологии бурения, крепления и испытания скважины, в соответствии с инструкциями и руководящими документами.

Основным этапом проектирования, обеспечивающим качественное строительство скважины, является выбор рациональной конструкции. Конструкция скважины в части надежности, безопасности и технологичности обеспечивает условия охраны недр и окружающей среды за счет:

- прочности и долговечности крепи скважины;

- герметичности обсадных колонн и изоляции перекрываемых ими горизонтов.

Выбор и расчет обсадных колонн на прочность произведен с учетом максимальных ожидаемых избыточных наружных и внутренних давлений.

Предотвращение загрязнения водоносных горизонтов обеспечивается за счет следующих технологических решений:

- обработка бурового раствора высокомолекулярными соединениями, обеспечивающая низкие фильтрационные свойства промывочной жидкости;

- ограничение репрессий на продуктивный горизонт путем регулирования структурно-механических свойств бурового раствора, обеспечивающих снижение гидродинамического давления, в т.ч. при спуско-подъемных операциях.

К мероприятиям по предотвращению загрязнения подземных вод относятся:

- укладка гидроизоляционного покрытия на площадках под емкости с топливом;

- оборудование поддонами всего технологического оборудования буровой, устройство желобной системы, предусматривающей сбор и отвод возможных утечек в накопительную емкость в целях недопущения их попадания на поверхность площадки;

– конструкция скважины, предусматривающая надежную изоляцию водоносных горизонтов путем перекрытия их обсадными трубами и качественного цементаж затрубного пространства.

В связи с проведением работ на отсыпанных площадках, а также при соблюдении предусмотренных мероприятий по запрету ведения работ за пределами территории строительства скважин (отсыпки), влияние на почву, грунт, рельеф исключается.

4.6 Охрана растительного и животного мира

4.6.1 Охрана растительного мира

Для уменьшения ущерба растительному покрову планируется комплекс мероприятий, включающий:

- выполнение работ строго в границах территорий, предоставленных для строительства;
- исключение движения транспорта вне предоставленных площадки и автодорог, что позволит избежать механического воздействия на напочвенный покров;
- запрещение разведения костров и других работ с открытым огнем за пределами специально отведенных мест;
- запрет посещения территорий за пределами площадки строительства;
- полный запрет на сбор растений.

При проведении работ в пожароопасный период необходимо строго соблюдать меры противопожарной безопасности.

Непосредственно в районе размещения проектируемой скважины места обитания объектов растительного мира, подлежащих охране на рассматриваемой территории, при проведении инженерно-экологических изысканий, не обнаружено. В связи с этим специальные мероприятия по их охране проектной документацией не предусматриваются.

В целом при соблюдении природоохранных нормативов строительство скважины не окажет значительных нарушений экологической обстановки на надсистемном уровне и не приведет к кризисным и необратимым изменениям окружающей природной среды рассматриваемого района.

4.6.2 Охрана животного мира

В соответствии с Постановлением Правительства РФ № 997 от 13.08.1996 г. «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи» любая производственная

деятельность должна быть регламентирована в плане конкретных способов, методов, технологий и мероприятий, обеспечивающих предотвращение гибели объектов животного мира.

Мероприятия по охране мест обитания животных

– обязательное соблюдение границ территорий, предоставленных для производства строительно-монтажных работ. Запрет на несанкционированное передвижение техники, особенно вездеходной, а также работников предприятия вне коридора строящихся коммуникаций и площадок отвода; запрет со стороны администрации предприятия ввоза на территорию и хранения всех орудий промысла (охотничьего оружия, капканов и т.д.) и любительской охоты;

– запрет на ввоз и беспривязное содержание собак на объекте.

Данные пункты указываются при составлении договоров подряда на выполнение строительных работ, за их нарушение предусматриваются экономические штрафные санкции.

Для снижения отрицательного воздействия на местообитания птиц, а также ослабляющему влиянию на мигрирующих птиц предусматривается:

– ограничение внедорожного движения транспорта, категорическое запрещение его передвижения в бесснежное время;

– контроль за соблюдением правил противопожарной безопасности;

– запрет на перемещения людей вне дорог в летнее время.

Мероприятия по охране животных:

– не допускается нахождение лиц, работающих вахтовым методом, с охотничьим оружием на территории строительства;

– осуществление контроля с использованием строгих административных мер за соблюдением правил охоты;

– использование герметичных емкостей и резервуаров для хранения опасных материалов, отходов производства и потребления;

– исключение возможности сброса любых сточных вод и отходов;

– обеспечение герметизации систем накопления, сбора и транспортировки добываемого сырья.

Для обеспечения дополнительной охраны прилегающих участков осуществляется сотрудничество с охотинспекцией и Комитетом по охране окружающей среды соответствующих районов.

Въезд посторонних лиц на площадку строительства ограничен пропускным пунктом.

Мероприятия по охране охотничьих животных

Разработка месторождений углеводородов сопровождается усилением антропогенного воздействия на охотничьих животных и среду их обитания. Оно связано как с нарушением

традиционных форм ведения хозяйственной деятельности (охота и рыболовство) и с интенсификацией промышленного освоения территории (геологоразведка, прокладка транспортных коммуникаций, строительство и эксплуатация линейных и площадных объектов нефтегазодобычи). Проведение комплекса биотехнических и агрономических мероприятий, направленных на охрану и воспроизводство ресурсов охотничьих животных и на снижение риска, возникающего при строительстве проектируемых объектов. Эти меры способствуют минимизации воздействия на животных, и направлены на улучшение кормовых, защитных и гнездопригодных свойств охотничьих угодий.

4.6.3 Мероприятия по охране особо охраняемых растений и животных

В целом, для снижения отрицательного воздействия на местообитания особо охраняемых видов животных и растений при строительстве проектируемого объекта, производят ограничение работ в периоды размножения растений и животных. Также планируются преимущественное проведение работ в зимнее время, что исключает воздействие на мигрирующие виды в весенне-летний период.

Вероятность аварийного загрязнения окружающей среды, благодаря принятым проектом техническим решениям, весьма мала, и прогнозные масштабы возможных нештатных ситуаций весьма незначительны. Тем не менее, на период проведения работ разработан комплекс организационно-технических мероприятий по локализации и устранению разлившейся в результате аварийной ситуации продукции скважины.

Ущерб животным в значительной степени будет компенсирован указанными мероприятиями, которые проводятся охотпользователями и природоохранными органами:

- биотехническими – направленными на улучшение кормовых и защитных свойств местообитаний, аналогичных тем, которые трансформированы или полностью уничтожены при строительстве, тем самым, обеспечивая условия существования вытесненным животным;
- организационными (увеличение штата егерей, приобретение для них транспорта, современных средств связи) – обеспечивающими жесткий контроль за нерегламентированной добычей хозяйственно важных и имеющих эстетическое и коллекционное значение животных в угодьях, которые в результате развития строительной инфраструктуры будут доступны для браконьеров;
- природоохранными – направленными на обеспечение сохранения редких видов животных и уникальных уголков природы.

При проведении инженерно-экологических изысканий на участках предполагаемого строительства не обнаружены места произрастания охраняемых сосудистых растений и лишайников, занесенных в Красные книги ЯНАО и РФ.

Основным мероприятием по защите водных биологических ресурсов является использование струйного рыбозащитного оголовка СРО-30 производимый ООО ПКФ «ТЕРМ» для малых водозаборов и плавучих насосных станций (с производительностью от 10 до 500 л/сек), который устанавливается на всасывающей трубе водозаборного устройства.

В случае обнаружения на производственной площадке и прилегающей территории краснокнижных видов растительного и животного мира необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- приостановить работы на соответствующем участке и сообщить об этом уполномоченному органу;
- предусмотреть мониторинг обнаруженных охраняемых и редких видов животных и растений;
- провести с персоналом разъяснительную работу о мерах по сохранению растительного и животного мира.

4.6.4 Охрана водных биоресурсов

В целях устранения возможных негативных последствий в проекте запланирован комплекс специальных организационных и технологических водоохранных мероприятий.

В целях надежной изоляции промышленной площадки от окружающей природной среды проектом предусматриваются следующие решения:

- на площадке строительства предусмотрено безопасное расположение технологических трубопроводов, исключающее их повреждение автомобильной техникой;
- сооружения размещены с учетом технологического оборудования, условий безопасности и удобства технического обслуживания, подхода инженерных коммуникаций;
- обвалование площадки для размещения расходных топливных емкостей высотой 1 метр;
- обвалование амбара ПВО;
- обеспечение вертикальной планировкой отвода поверхностных стоков с участка размещения расходных топливных емкостей в амбар-ловушку.

Защита буровой площадки от загрязнения и дальнейшей инфильтрации токсикантов в подземные горизонты обеспечивается следующими конструктивными решениями:

- исполнением технологического оборудования (емкостей, циркуляционных коммуникаций), уплотнительных узлов шламовых насосов и штоков буровых насосов, предотвращающих переливы, утечки и проливы технологических жидкостей;
- исключением попадания отходов бурения на поверхность за счет оборудования буровой установки поддонами под насосным блоком, циркуляционной системой для сбора сточных вод.

Кроме того, для исключения или снижения отрицательного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрены следующие технико-технологические мероприятия:

Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.

Дополнение 1

- применение для рецептов технологических растворов малотоксичных химреагентов;
- хранение сыпучих материалов и химреагентов в закрытом складе с гидроизолированным настилом, возвышающимся над уровнем земли;
- приготовление, обработка растворов и жидкостей в специально оборудованных местах с гидроизолированным настилом;
- перевозка сухих цементов, глинопорошка и их смесей до буровой площадки спецтранспортом и в спецтаре, исключающей возможность их попадания в окружающую среду;
- сбор хозяйственных стоков в выгреб (септик) с последующей передачей специализированному предприятию.

Таким образом, в проекте максимально учтены требования по рациональному размещению площадки скважины и трассы подъездной автодороги, а также выбору технологий, средств и методов производства работ. При соблюдении технологического регламента вероятность возникновения предпосылок ухудшения гидрологической ситуации невелика.

Для уменьшения отрицательного воздействия на ихтиофауну и её кормовую базу в процессе реализации проекта должны быть учтены следующие требования рыбного хозяйства:

- строгое соблюдение Водного Кодекса РФ, Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», Правил установления рыбоохранных зон;
- проведение работ строго в границах предоставленных земель под строительство территории для исключения сверхнормативного изъятия земельных участков;
- минимизация мест заложения транспортных коммуникаций с широким использованием уже имеющихся проездов;
- базирование строительной техники только в предусмотренных проектом местах в пределах предоставленных земель;
- не допускать отступлений от утвержденной технологической схемы производства работ;
- при проведении работ использовать только то оборудование, которое находится в безупречном техническом состоянии;
- сбор горючих веществ или веществ, наносящих вред водным биоресурсам, может быть разрешен только в предназначенные для этих целей утилизационные контейнеры;
- проводить периодический контроль состояния строительной техники, проектируемых объектов и своевременное устранение возникших неисправностей;
- складирование веществ, наносящих вред водным ресурсам, должно осуществляться таким образом, чтобы они не смогли попасть в грунтовые и поверхностные воды;

- проводить экологический мониторинг состояния водных объектов.

При соблюдении указанных требований и рекомендаций воздействие на ихтиофауну от строительства проектируемых объектов будет существенно снижено.

4.7 Меры по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду

Опасным производственным объектом при строительстве скважины является непосредственно проектируемая скважина, а также буровая установка с основным и вспомогательным технологическим оборудованием, и инструментом, необходимым для бурения.

Скважина является опасным производственным объектом, так как в процессе бурения осуществляется вскрытие продуктивных пластов, насыщенных газом.

Буровая установка является аварийно-опасным объектом, так как для осуществления технологических операций в процессе строительства скважины применяется большое количество оборудования и инструмента довольно крупных размеров и со значительной массой.

Данные технологические объекты являются источником повышенной опасности из-за крупногабаритного оборудования для сборки, инструмента довольно крупных размеров со значительной массой, высокого внутреннего давления и значительных объемов опасных веществ.

Факторами, инициирующими разрушение, являются повреждения и дефекты, предотвратить которые в полном объеме не представляется возможным. Происхождение и характер проявления повреждений и дефектов могут быть самыми различными:

- остаточные напряжения в материале в сочетании с напряжениями, возникающими при монтаже и ремонте, вызывают поломку элементов устройств, образование трещин, разрывы;
- разрушения под воздействием температурных деформаций;
- гидравлические удары;
- вибрация;
- превышение давления и т.п.

По характеру протекания технологического процесса, участвующие в нем вещества, не представляют опасности как источники внутренних взрывных явлений, но под влиянием внешних воздействий (механических повреждений, аварий на соседних блоках и т.д.) может произойти высвобождение больших количеств опасных веществ с образованием топливовоздушных облаков и проливов.

Основными источниками зажигания при регламентированном режиме оборудования могут быть:

- возникновение атмосферного электричества;
- разряды статического электричества и механические удары при ремонте;

- искры электроустановок и электрооборудования в невзрывоопасном исполнении;
- технологические огневые устройства.

Источниками зажигания при пожарах, возникающих от загазованности, могут также служить автомобили, технологические огневые нагреватели; факелы для сжигания сбросовых газов; искры от контактов магнитных пускателей и другого электрооборудования; открытый огонь и курение.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах различного назначения являются нарушения технологических процессов, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, стихийные бедствия, террористические акты и т.п.

Аварии из-за брака в строительстве предупреждают:

- жёстким контролем над качеством выполнения работ квалифицированными специалистами, оснащёнными необходимыми приборами;
- правильным выбором параметров испытаний на прочность.

Аварии из-за наружной коррозии предупреждаются путём обеспечения эффективной изоляции труб, а также выполнения обследований состояния стенок труб и своевременного ремонта повреждённых коррозией участков трубопроводов.

Аварии из-за ошибочных действий персонала предупреждают благодаря чёткой регламентации его действий при различных операциях, а также хорошей подготовке, периодическим тренировкам, повторным проверкам знаний и пр.

При выполнении природоохранных мероприятий и соблюдении технологии строительства, и эксплуатации объектов, вероятность возникновения аварийных ситуаций и возможность попадания загрязняющих веществ в окружающую среду сводится к минимуму.

Пожары и взрывы

Наиболее пожароопасными объектами при строительстве скважины являются склад горюче смазочных материалов (ГСМ) и блок сбора и сжигания продукции испытания скважины. Возникновение пожара на других объектах, например, в жилом поселке, возможно, но такой пожар будет иметь локальный характер.

Склад нефтепродуктов суммарной вместимостью 237 м³, состоящий из 2-ух стальных горизонтальных резервуаров емкостью по 50 м³ на собственном санном основании, напорной емкости, объемом 25 м³, расположенной на собственном санном основании и 4-ех емкостей, объёмом 28 м³ на собственном санном основании, входящих в комплект БУ. Емкости устанавливаются на расстоянии не менее 1 метр друг от друга для обеспечения прохода персонала с целью периодического осмотра, расстояния от емкостей до обвалования устанавливается в

соответствии со СП 155.13130.2014. На складе ГСМ устраиваются 2 амбар-ловушки, общим объемом 109 м³. Поверхность амбаров-ловушек склада ГСМ покрывается пленочной гидроизоляцией, толщиной 1,5 мм. Склад ГСМ по периметру имеет обваловку высотой 1 метр, территория склада ГСМ и внутренние поверхности обвалования гидроизолированы рулонным материалом "Бентомат".

Наибольшую опасность представляет взрыв при пожаре на складе ГСМ.

В наиболее благоприятном случае взрыв одного резервуара не повлечет за собой взрывов других резервуаров. Пожар может быть локализован и потушен.

В наиболее неблагоприятном случае взрыв одного резервуара может инициировать последовательные взрывы других резервуаров. В этом случае локализовать пожар будет практически невозможно, что может привести к выгоранию всех хранившихся ГСМ. Соответственно, продолжительность и интенсивность поражающих факторов будут значительно выше, чем в первом случае.

Потенциально взрывоопасными объектами являются котельные установки, воздухохоборник пневмосистемы буровой установки и ее закрытые пространства, склад ГСМ.

Взрывы котлов и воздухохоборника пневмосистемы буровой установки возможны при нарушении правил безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Причиной возникновения взрыва на буровой установке может служить образование в закрытых пространствах взрывоопасной смеси воздуха с газом, который может выделяться из бурового раствора при газопроявлении. Взрывы воздухохоборника пневмосистемы буровой установки или ее закрытых пространств непосредственного ущерба окружающей среде причинить не могут. Взрывы котельных установок имеют место в буровой практике. Непосредственного ущерба окружающей среде тоже причинить не могут.

Для предотвращения взрывов, пожаров на площадке буровой будут выполнены все нормативные требования по обеспечению пожаробезопасности этой категории объектов. Склад ГСМ окружен по периметру обваловкой, внутренний объем которой равен полуторакратному объему резервуара. Склад ГСМ оснащен молниезащитой.

Все транспортные средства оборудуются искрогасителями. Трассы воздушных линий электропередачи выбираются так, чтобы, обрыв проводов не создавал пожарной опасности.

При ликвидации последствий пожара, взрыва восстанавливают первоначальное состояние площадки, в соответствии с проектной конструкцией. Пришедшие в негодность технические средства вывозятся на подбазу.

На всех технологических объектах и в бытовых и административных помещениях предусмотрены первичные средства пожаротушения согласно Постановлению правительства №

390 «О противопожарном режиме» и НПБ 166-97 «Пожарная техника. Огнетушители. Требования к эксплуатации».

Площадка склада ГСМ находится на расстоянии 100 м от буровой установки – для ликвидации возможных возгораний на складе дополнительно могут использоваться первичные средства пожаротушения, расположенные на щите у буровой установки и передвижная мотопомпа.

Аварийные утечки и разливы горючих жидкостей

Возможны в случае нарушения правил безопасной эксплуатации склада ГСМ и блока сбора и сжигания продукции испытания скважины, например, при неисправности запорной арматуры. Наиболее вероятной является утечка из одной емкости, то есть 60 м³ для склада ГСМ. Предусмотрены амбар-ловушки общим объемом 77 м³, на случай сбора пролитого топлива и последующей перекачки его в другую емкость насосом во взрывозащищенном исполнении, используемого также для раскочки автоцистерн в период зимнего завоза. Насос установлен за пределами обваловки в 10 м от нее и в 2-х метрах от площадки для раскочки ГСМ на рамном основании и обвязан трубопроводами, имеется укрытие из жести от атмосферных осадков.

Аварийные утечки и разливы горючих жидкостей представляют опасность в случае последующего возникновения пожара. При этом очаг пожара может распространиться на весь склад ГСМ и площадку сжигания продуктов испытания скважины. При пожаре на складе ГСМ возможен взрыв емкостей с горючим. Сбор продуктов освоения скважины осуществляется после сепарирования в открытые емкости, поэтому возникновение взрыва в результате пожара на блоке сбора продукции испытания скважины не будет.

Для предотвращения поступления углеводородных жидкостей за пределы склада ГСМ и площадки сжигания продуктов испытания скважины по их периметру сооружается обваловка. Объем площадок внутри обваловки превышает суммарный объем емкостей, в которых могут находиться углеводородные жидкости. Гидроизоляция обеспечивает предотвращение загрязнения грунта в основании площадок.

Таким образом, при разливе топлива емкости V=50 м³ на складе ГСМ, обвалованной площади будет достаточно, чтобы не допустить выхода разлившейся жидкости за пределы буровой площадки и загрязнения ближайшего водотока.

Площадки склада ГСМ и сжигания продуктов испытания расположены на безопасном расстоянии от других объектов бурения скважины.

Последствия локальных утечек и разливов ликвидируется путем сбора загрязненных снега, грунта и помещением их в контейнеры.

При возникновении аварийных ситуаций предприятие обязано провести следующие мероприятия:

- ликвидировать (заглушить, перекрыть) источник разлива нефтепродуктов;
- оценить объем происшедшего разлива и оптимальный способ его ликвидации;
- локализовать разлив и предотвратить его дальнейшее распространение;
- собрать и вывезти собранные с почвы нефтепродукты пункт утилизации;
- по окончании работ произвести оценку полноты проведенных работ и рекультивацию загрязненных почв.

Порядок учета и возмещения затрат на ликвидацию аварийного разлива нефти и нефтепродуктов и компенсации ущерба окружающей среде

Учет затрат на ликвидацию аварийного разлива нефти и нефтепродуктов проводится руководителем группы по ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.

Затраты на ликвидацию аварийного разлива складываются из стоимости использования всех привлекаемых к операции сил и средств и документально подтвержденных расходов, понесенных участниками операции, связанных с ней и не указанных выше.

При возникновении аварийного разлива в результате действия непреодолимых сил природы, возмещение ущерба и финансирование работ по его ликвидации производится в установленном порядке из резерва материальных ресурсов Правительства РФ.

Порядок возмещения вреда, причиненного окружающей среде, определяется положениями раздела XIV Федерального закона «Об охране окружающей среды».

5 Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды

В соответствии с российским природоохранным законодательством и действующими нормативно-правовыми документами в целях обеспечения экологической безопасности в зоне возможного влияния объектов на всех этапах реализации проекта должен осуществляться производственный экологический контроль (мониторинг).

Юридические лица, осуществляющие хозяйственную деятельность, разрабатывают программу производственного экологического контроля согласно приказу Минприроды России от 18 февраля 2022 г № 109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

Под экологическим контролем понимается система регулярных наблюдений природных сред, выполняемых по определенной программе, которые позволяют выделить изменения в их состоянии, происходящие, в том числе, под влиянием антропогенной деятельности. При этом обеспечивается оценка и возможность прогноза экологического состояния среды обитания человека и биологических объектов, а также создаются условия для выработки рекомендаций по корректировке деятельности, направленной на сохранение окружающей среды.

[СТО Газпром 12-2.1-024-2019](#) «Документы нормативные в области охраны окружающей среды. Система газоснабжения. Производственный экологический контроль. Основные требования» включает комплекс мероприятий, направленных на обеспечение выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также на соблюдение требований в области охраны окружающей среды, установленных природоохранным законодательством.

Производственный экологический контроль (мониторинг природно-технических систем) выполняется в процессе строительства скважины (этапы строительства: подготовительный; строительно-монтажный; подготовительные работы к бурению; бурение, крепление; испытание, ликвидация; демонтаж; рекультивация) с целью выявления краткосрочных и долгосрочных тенденций количественного и качественного изменения состояния окружающей среды в пространстве и во времени в зоне воздействия сооружений.

Основными задачами ПЭК является выполнение подразделениями предприятия требований природоохранного законодательства, нормативных документов в области охраны окружающей среды, касающихся:

- соблюдения установленных нормативов воздействия на компоненты окружающей

среды;

- соблюдения лимитов пользования природными ресурсами и лимитов накопления отходов;
- соблюдения нормативов качества окружающей среды в зоне влияния предприятия;
- выполнение планов природоохранных мероприятий по снижению техногенной нагрузки на окружающую среду;
- систематический контроль воздействия негативных факторов при строительстве объектов на изменение текущего состояния компонентов природной среды, включая контроль соответствия параметров выбросов установленным ПДВ, а также оценку текущего уровня загрязнения абиотических компонентов природной среды в границах ориентировочных санитарно-защитных зон технологических объектов.

Производственный экологический контроль должен включать в себя:

- систематическую регистрацию и контроль показателей состояния окружающей среды, как в местах размещения потенциальных источников воздействия, так и в сопредельных районах, на которые такое воздействие распространяется, а также прогноз, в том числе и оперативный, возможных изменений состояния компонентов окружающей среды на основе выявленных тенденций;
- контроль за использованием и эффективностью принятых рекомендаций по нормализации экологической обстановки.

С учетом вышеизложенного, применительно к району строительства, основной целью производственного экологического контроля является эффективное информационное обеспечение мероприятий по охране окружающей среды во время строительства до его завершения. После проведения рекультивационных работ по завершении строительства производится отбор проб почв на выявление остаточного загрязнения углеводородами и тяжелыми металлами.

В состав объектов экологического контроля включены все объекты, расположенные на территории буровой площадки, согласно проектной документации и являющиеся объектами мониторинга.

Программа производственного экологического контроля и мониторинга включает в себя наблюдение за всеми этапами деятельности (подготовительный; строительно-монтажный; подготовительные работы к бурению; бурение, крепление; испытание, ликвидация; демонтаж; рекультивация) скважины и производственных объектов, находящихся на территории площадки.

Подрядчик по ПЭКиМ оформляет результаты работ и исследований в виде отчета, с указанием выявленных нарушений (если таковые имеются) и направляет заказчику.

Порядок и сроки представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля осуществляется согласно Приложению 2 приказа Минприроды России от 18 февраля 2022 г № 109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

5.1 Производственный экологический контроль окружающей среды

При промышленном освоении территорий предполагается проведение экологических наблюдений для оценки, прогноза и регулирования антропогенных изменений окружающей среды. В связи с этим, производственный экологический контроль является одной из обязательных составных частей реализации проекта и осуществляется в течение всех этапов деятельности скважины (подготовительный; строительно-монтажный; подготовительные работы к бурению; бурение, крепление; испытание, ликвидация; демонтаж; рекультивация). Производственный экологический контроль проводится для обеспечения и соблюдения действующего природоохранного законодательства, рационального природопользования, разработки и выполнения планов природоохранных мероприятий, оздоровления окружающей среды.

Контроль соответствия условий строительства объектов требованиям проектной документации и природоохранного законодательства осуществляется в течение всех этапов деятельности объектов и включает:

- проверку соответствия используемых технических средств (контроль исправности применяемой техники) и качества технологических процессов (контроль ведения земляных работ и складирования грунтов) требованиям по охране атмосферы, поверхностных вод, почв и ландшафтов;
- проверку соблюдения производителем работ, предусмотренных проектом специальных требований, снижающих воздействие на окружающую среду;
- проверку наличия и правильности ведения первичных отчетных документов, технологических журналов, природоохранной документации, а также других необходимых документов.

Контроль за источниками техногенного воздействия

Контроль отходов производства и потребления

В рамках работ по контролю обращения с отходами проводится целевая проверка соблюдения норм образования отходов согласно данным ПНООЛР (с учетом класса опасности).

Данные об отходах производства и потребления должны быть использованы при подготовке декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду и годового отчета статистического наблюдения по форме №2-тп (отходы).

Таблица 5.1.1 – График проведения работ по ПЭК в области обращения с отходами

Наименование	Периодичность
Проведение инвентаризации отходов и мест их накопления	1 раз/период
Ведение селективного сбора отходов	постоянно
Ведение учета сроков накопления и вывоза отходов	постоянно
Ведение учета образовавшихся, обработанных, утилизированных, обезвреженных, переданных сторонним организациям	постоянно
Проверку соблюдения нормативов образования отходов, а также природоохранных, санитарных, противопожарных и иных требований законодательства	постоянно
Своевременное предоставление отчетов в контролирующие органы	1 раз в год

Отходы, образующиеся на всех этапах работ, подлежат учету по наименованию, количеству, способам накопления, периодичности вывоза, требованиям по транспортировке и передаче специализированным предприятиям, имеющим лицензию на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности.

Контроль нарушенности земель

Контроль осуществляется визуальным методом, который заключается в осмотре территории и регистрации мест нарушений и загрязнений земель в районе строительства объекта.

Контроль нарушенных земель включает:

- контроль площади и конфигурация участков, нарушенных при строительстве скважины. Описывается характер нарушений (механическое нарушение, химическое загрязнение), производится метрическое определение размеров нарушенного участка;
- контроль участков развития экзогенных процессов, возникших при строительстве скважины, площади и конфигурация участков подтопления и заболачивания, образовавшиеся при подготовке территории и проведении работ;
- контроль за снятием и хранением грунта;
- контроль границ предоставленных земель;
- контроль ведения работ по благоустройству территории и рекультивации земель.

При ведении работ на строительной площадке предусмотрен контроль во избежание воздействия на почвы, подземные воды:

- за работой строительной техники и транспортных средств регулярное прохождение технического осмотра, соответствие техническим требованиям, исключающим воздействие на почвы, поверхностные и подземные воды;
- проезд строительной техники должен быть осуществлён по специально организованным проездам;

- заправка транспортных средств размещается вне ВОЗ водных объектов;
- заправка и мойка транспортных средств будут осуществляться на специальной площадке с применением металлических поддонов для избежания растекания нефтепродуктов;
- накопление отходов производства и потребления на территории будет осуществляться централизованно с последующим вывозом на спецпредприятия.

Контроль ведения работ по рекультивации земель

Согласно п.14 ПП РФ [от 10.07.2018 № 800](#) «О проведении рекультивации нарушенных земель» состав работ по рекультивации земель должен включать почвенные и иные полевые обследования, лабораторные исследования, в том числе физические, химические и биологические показатели состояния почв, а также результатов инженерно-геологических изысканий до проведения рекультивации и после.

В целях оценки, предупреждения и своевременного устранения негативного влияния рекультивированных земель на состояние окружающей среды, необходимо выполнить комплекс лабораторных исследований по определению физических и физико-механических свойств грунтов согласно действующим нормативным документам ([ГОСТ 25100-2020](#), [5180-2015](#), [12248-2010](#), [21153.2-84](#)).

Качество почв оценивается в соответствии с [СанПиН 1.2.3685-21](#), [СанПиН 2.1.3684-21](#).

Количество проб в зависимости от целей исследований должно соответствовать [ГОСТ 17.4.3.01-83](#) (СТ СЭВ 3847-82) «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»; [ГОСТ 17.4.4.02-2017](#) «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Основными показателями плодородия почв, согласно перечню диагностических и дополнительных показателей для выявления деградированных почв и земель, являются гранулометрический состав, водородный показатель (рН водной и солевой суспензии), органическое вещество (гумус) по Тюрину, гидролитическая кислотность, емкость катионного обмена, кальций и магний обменные, калий подвижный, фосфор подвижный, азот общий, натрий обменный, хлориды, сульфаты, карбонаты.

Стандартный перечень химических показателей включает определение содержания:

- тяжелых металлов: свинец, кадмий, цинк, медь, никель, ртуть;
- 3,4-бензпирен;
- нефтепродукты;
- фенолы;
- суммарный показатель загрязнения (Zc).

Перечень показателей уровня бактериологического, паразитологического загрязнения согласно [ГОСТ Р 58486-2019](#) должен включать:

- лактозоположительные кишечные палочки;
- энтерококки (фекальные стрептококки);
- яйца и личинки гельминтов.

Периодичность отбора проб – до и после рекультивации.

Количество точек отбора – 10 шт.

Результаты анализов проб, взятых до начала работ по рекультивации, сравнивают со значениями ПДК, в случае соответствия значений ПДК, данные показатели не включаются в исследования после проведения работ по рекультивации..

Контроль при аварийных ситуациях

При возникновении техногенной или природной чрезвычайной ситуации порядок контроля за источниками загрязнения изменяется и переходит от планового (дискретного) к постоянному наблюдению за развитием событий. Результаты контроля при аварийных ситуациях являются основой для принятия решений по разработке мероприятий, снижающих последствия аварийной ситуации и определяющих экономически и экологически обоснованное вложение средств.

Профили точек отбора проб подземных вод должны начинаться сразу от контуров загрязнения в направлении стока природных вод и проходить до ближайших водотоков или водоемов. Количество профилей не менее двух, ориентированных вкрест друг к другу с целью охвата основного ареала загрязнения. Расстояние между точками контроля колеблется от 30-50 до 100-150 и более метров в зависимости от уклонов и скорости распространения загрязнения, обусловленной конкретными ландшафтными и гидрологическими условиями.

При авариях, появлении явных признаков загрязнения пробы подземных вод отбираются сразу же после обнаружения загрязнения и затем через 10, 30 и 60 дней.

Пробы почв в пятне загрязнения отбираются по линейной сетке. Количество пробных площадок для отбора проб почв за пределами пятна загрязнения должно быть не менее четырех. Располагаются они вдоль профиля стока. Две площадки должны быть сразу за контуром загрязнения, с обеих его сторон, третья и четвертая в зоне уменьшающегося влияния пятна загрязнения. Отбор проб подземных вод также проводится на участках разливов, пятнах загрязнений.

При отборе проб почв в контуре разлива поверхность участка, где отбирается проба, должна быть очищена от скопления углеводородов. Глубина отбора в пятнах загрязнения 50-60 см и глубже.

Проведения рекультивации нефтезагрязненных земель, осуществляется контроль в соответствии с действующим на предприятии регламентом.

Участки крупных разливов, пожаров, находящиеся в неблагоприятных экологических условиях (попадание загрязнения в водоохранную зону и т.п.), должны наблюдаться постоянно до стабильного улучшения состояния почв и природных вод в результате природоохранных мероприятий или без таковых. Наблюдения ведутся в теплый период года. Пробы снега отбираются в конце зимнего периода.

Радиационный контроль

Источниками образования радиоактивных отходов при строительстве скважины могут быть:

- пластовые воды и водонефтяные эмульсии;
- промышленное оборудование (НКТ, трубопроводы, насосы, арматура, резервуары и т.д.);
- грунт, поверхность ремонтных площадок и помещений, в которых производятся технологические операции, связанные с вскрытием внутренних полостей оборудования;
- грунт, почва и растительный покров при случайных проливах пластовых вод или водонефтяных эмульсий.

Радиационный контроль на объекте работ с нормальной радиационной обстановкой включает:

- первичное обследование с целью оценки естественного фона окружающей местности (согласно проведенным инженерным изысканиям, гамма-фон территории соответствует естественному фону и не превышает нормативного уровня);
- обследование с целью выявления радиационного фактора (выполнение комплекса геофизических исследований скважины, керна, проб грунта).

При выявлении повышенных значений радиационных факторов для дальнейшего изучения радиационной обстановки привлекается специализированная лаборатория.

5.2 Производственный экологический мониторинг

Процедура выполнения работ по организации производственного экологического мониторинга окружающей среды осуществляется в течение всех этапов деятельности скважины (подготовительный; строительно-монтажный; подготовительные работы к бурению; бурение, крепление; испытание, ликвидация; демонтаж; рекультивация) и включает в себя:

- сбор и анализ информации по объектам и району обследования, а также источникам загрязнения;

- проведение натурного обследования;
- проведение специальных наблюдений в соответствии с предложенными в настоящем разделе рекомендациями по организации мониторинга;
- анализ полученных данных;
- интерпретация результатов и оценка степени загрязнения природной среды;
- оформление результатов.

Организация исследований по изучению состояния окружающей среды, в районе предполагаемого размещения проектируемых объектов позволит получить информацию об уровне загрязнения и степени влияния хозяйственной деятельности, прогнозировать экологическую ситуацию, оценить необходимость природоохранных и природовосстановительных мероприятий по отдельным компонентам природной среды.

Для установления степени загрязненности исследуемого района проводятся исследования почвенного и снежного покровов, воды и донных отложений водоёмов и водотоков, атмосферного воздуха. Пункты мониторинга закладываются с учетом наличия основных источников антропогенного воздействия на исследуемую территорию.

Пункты наблюдения за компонентами окружающей среды представлены на схеме площадки разведочной скважины с точками отбора проб (Приложение Р).

Мониторинг состояния воздушной среды

Прямой контроль загрязнения атмосферного воздуха включает в себя периодические измерения загрязнения воздушной среды на стройплощадке и контроль за соблюдением нормативов выбросов от автотранспорта и спецтехники.

Перечень пунктов контроля, периодичность измерения и контролируемые параметры представлены в таблице 5.2.1.

Таблица 5.2.1 - Контроль химического загрязнения атмосферного воздуха

Тип контроля, наименование пункта контроля	Кол. пунктов	Контролируемые параметры	Периодичность контроля
Атмосферный воздух	Контрольная (4 шт.) - по четырехрешетчатой системе, на двух концентрических окружностях не ближе 50 м и не более 200 м от границ площадки. Фоновая (1 шт.) - вне зоны влияния строительных работ (неподалеку от съезда на автотранспорт)	кислород (O ₂), оксид углерода (CO), оксид азота (NO), диоксид азота (NO ₂), сернистый ангидрид (SO ₂), сероводород (H ₂ S), диоксид углерода (CO ₂), углеводороды (по CH₄)	1 раз в год
Снежный покров	Контрольная (4 шт.) - по четырехрешетчатой системе, на двух концентрических окружностях не ближе 50 м и не более 200 м от границ площадки. Фоновая (1 шт.) - вне зоны	взвешенные вещества, сухой остаток, величина pH, основные ионы, минерализация, нефтепродукты, тяжелые металлы (Fe, Co, Pb, Zn, Cu, Ni, V, Cr, Mn, Ba, Cd)	1 раз в год

Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.

Дополнение 1

Тип контроля, наименование пункта контроля	Кол. пунктов	Контролируемые параметры	Периодичность контроля
	влияния строительных работ (неподалеку от съезда на автотрассу)		

Для оценки воздействия проектируемого объекта, на котором расположены источники выбросов загрязняющих веществ, предусмотрены контрольные и фоновые пункты мониторинга, на границе строительной площадки, с учетом воздействия источников выбросов ЗВ с учетом розы ветров.

Поверхностные воды

Выбор пунктов наблюдения за состоянием водных объектов производится в соответствии с особенностями поверхностного стока и гидрографической сети, создающих общий режим разноса загрязнителей, с учетом размещения потенциальных источников загрязнения.

Отбор, транспортировку и хранение проб воды необходимо производить в соответствии с [ГОСТ 31861-2012](#) «Вода. Общие требования к отбору проб». Место отбора – в соответствии с [ГОСТ 17.1.3.12-86](#) «Охрана природы (ССОП). Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше».

При отборе проб воды следует также проводить визуальное наблюдение за водоемом путем их осмотра. При этом внимание обращают на следующие явления, необычные для водных объектов и свидетельствующие о его загрязненности: гибель рыбы и других водных организмов, растений; выделение пузырьков донных газов; появление повышенной мутности, посторонних окрасок, запаха, цветения воды, пены, пленки и других посторонних предметов.

Таблица 5.2.2 - Контроль химического загрязнения поверхностных вод

Контролируемая среда	Периодичность наблюдений за год	Контролируемые показатели	Организация, выполняющая анализы
Поверхностные воды - озеро без названия	1	водородный показатель, цвет, запах, примеси, минерализация, взв. вещества, нитриты, нитраты, фосфаты, сульфаты, фенолы, Fe, Co, Pb, Zn, Cu, Ni, V, Cr, Ba, Cd, Mn; нефтепродукты, ХПК	Аккредитованная организация по договору

Донные отложения

Донные отложения, аккумулируя загрязняющие вещества, являются показателем антропогенного воздействия на поверхностные воды и могут быть источником их вторичного загрязнения. Поэтому они отбираются с целью оконтуривания зоны распространения отдельных вредных веществ, определения характера, степени и глубины проникновения специфических ЗВ в донные отложения, а также изучения закономерностей процессов самоочищения.

Точки отбора проб донных отложений водоемов совмещаются с точками отбора поверхностных вод.

Донные отложения отбираются 1 раз в год в соответствии с [ГОСТ 17.1.5.01-80](#) «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность», [РД 52.24.609-2013](#) «Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях».

Таблица 5.2.3 - Контроль химического загрязнения донных отложений

Контролируемая среда	Периодичность наблюдений за год	Контролируемые показатели	Организация, выполняющая анализы
Донные отложения - озеро без названия	1	- Углеводороды - Тяжелые металлы: Cu, Zn, Pb, Cd, Ni, Ba, Mn, Cr, - Хлориды, сульфаты, pH	Аккредитованная организация по договору

Оценка степени загрязненности донных отложений проводится сравнением результатов физико-химического анализа с фоновыми значениями.

При обнаружении повышенных концентраций одного из анализируемых веществ осуществляется повторный отбор проб в данной точке. В случае подтверждения результатов анализов – детально обследуется участок контроля для выяснения причин загрязнения.

Информацию о превышении концентраций загрязняющих веществ в отобранных пробах, а также местоположении аварий и мерах по их устранению предоставляются в специально уполномоченные органы в области охраны окружающей среды. Мероприятия по локализации и ликвидации аварийных ситуаций выполняются согласно разработанному регламенту.

Почвенный покров

Контроль за состоянием грунтов производится путем отбора проб из прикопок (4 пункта наблюдения в границах площадки скважины, 1 пункт фоновый - вне зоны влияния работ (неподалеку от съезда на автозимник)), для определения загрязненности пород зоны аэрации.

Таблица 5.2.4 - Контроль химического загрязнения почвенного покрова

Контролируемая среда	Периодичность наблюдений за год	Контролируемые показатели	Организация, выполняющая анализы
Почво-грунты	1	Хлориды, сульфаты, pH; анализ кислотных вытяжек для определения подвижных соединений металлов (Cd, Pb, Zn, Ni, Cu, Cr, V, Mn, Co); определение концентрации нефтепродуктов	Аккредитованная организация по договору

По завершению технической рекультивации промплощадки будут выполнены работы по изучению загрязненности почвы, грунтов компонентами буровых растворов и выбросов силовых и др. установок.

Мониторинг растительности и животного мира

Мониторинг растительности и животного мира целесообразно проводить на территории всего лицензионного участка для более полного понимания влияния последствий деятельности.

Растительность является мощным средством перераспределения осадков (дождя и снега) и выпадающих из атмосферы техногенных выбросов, не говоря уже о влиянии характера и плотности растительного покрова на развитие эрозионных процессов на почве, а, следовательно, и на перераспределение техногенных выбросов. Воздействие загрязнителей на растительность будет проявляться через почву, являющуюся активным биохимическим барьером на пути продуктов загрязнения. Для проведения мониторинга наиболее эффективным является сочетание методов наблюдения при помощи аэрокосмической фотосъемки и полевых (наземных) исследований.

Мониторинг животного мира базируется на основе сравнения численности, видового разнообразия животных на контрольных и фоновых участках, имеющих аналогичные ландшафтные характеристики. В ходе наблюдения за животным миром маршрутами должны быть охвачены все основные местообитания, выделенные на геоботанической основе с учетом ландшафтных особенностей территории, степени и форм антропогенных преобразований.

5.3 Мониторинг при аварийных ситуациях

Анализ объемов работ, проводимых на площадке строительства, времени и сезона проведения, качественных и количественных характеристик используемой техники, оборудования и материалов, а также месторасположения размещаемых объектов показывает, что источниками возможных ЧС при бурении (строительстве) скважины являются проявления определенных опасностей: природных (штормы, ураганы, землетрясения и т.д.), техногенных (аварии технологического оборудования и транспортных средств, в которых предусматривается обращение нефтепродуктов, пожары и взрывы) и социальных (несанкционированные действия, проектные неточности, неверные организационные решения).

Основной задачей системы мониторинга в аварийном режиме работы является информационная поддержка плановых и экстренных мероприятий, направленных на устранение последствий нарушения технологического режима, локализация и минимизация причиненного ущерба. Эта задача решается путем проведения измерений экологических параметров по программе, включающей в себя расширенный список объектов и увеличение количества параметров мониторинга, уменьшение интервала времени между измерениями. Данная программа оперативно разрабатывается соответствующей службой на основании исходных данных об аварийной или нештатной ситуации, полученных от технологических служб и должна включать следующие действия:

- 1) расширение сети мониторинга, включающее увеличение количества объектов природной среды и пунктов мониторинга;

Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.

Дополнение 1

2) увеличение частоты отбора проб в местах подверженных воздействию возникших аварийных или нештатных технологических ситуаций, а также других точках контролируемой территории, подверженных опасности усиленного негативного воздействия;

3) увеличение частоты измерения метеопараметров (гидрологических параметров) и непрерывное отслеживание обстановки в заданных точках;

4) оценку тенденции развития экологической ситуации на основе моделирования процессов переноса загрязняющих веществ в различных природных (в частности, в атмосферном воздухе - ветрами) средах.

При составлении графиков дополнительного оперативного контроля учитываются:

– время и место выявления факта сверхнормативного загрязнения компонентов природной среды;

– время ликвидации причин, приведших к возникновению сверхнормативного загрязнения;

– масштаб аварии;

– количество загрязняющих веществ, попавших в окружающую среду в результате аварии.

В данном разделе представлена программа экологического мониторинга для гипотетически наихудших сценариев разливов нефтепродуктов как наиболее опасных с экологической и социально-экономической точки зрения аварийных ситуаций.

Объектами производственного экологического мониторинга и контроля будут являться:

– почвогрунты;

– поверхностные воды;

– млекопитающие и птицы.

Предусмотрено также производить контроль сбора нефтепродуктов, сорбентов, объемов их сбора и передачи на переработку.

Программа разработана для всех возможных сценариев разливов нефтепродуктов, контроль будет производиться по всем затронутым средам.

Контролируемые показатели сред по аварийным сценариям:

Аварийная ситуация № 1 – Разгерметизация емкостей запаса дизельного топлива на складе ГСМ:

– почвогрунты, поверхностные, подземные воды (анализируемые параметры – углеводороды (дизельное топливо));

– контроль за атмосферным воздухом (контролируемые показатели – азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, метан, углеводороды предельные).

Аварийная ситуация № 2 – Выброс нефти (г/конденсата) из скважины (потеря управления скважиной):

– почвогрунты, поверхностные воды (анализируемые параметры – углеводороды (дизельное топливо));

– контроль за атмосферным воздухом (контролируемые показатели – азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, метан, углеводороды предельные).

В случае вытекания нефтепродуктов за пределы обваловки территории буровой на случай аварийной ситуации необходимо осуществлять контроль ближайшей территории (почвы, растительность).

На все сценарии аварийных ситуаций предусматриваются мероприятия сразу после фиксации аварийной ситуации и до достижения предаварийных показателей. Способ контроля – инструментальный.

Мониторинг необходимо провести повторно через год после аварии

6 Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду

Неопределенность – это ситуация, при которой полностью или частично отсутствует информация о вероятных будущих событиях, то есть неопределенность – это то, что не поддается оценке.

6.1 Неопределенности в определении воздействий на атмосферный воздух

К неопределенностям, влияющим на точность выполняемого анализа при оценке воздействия на атмосферный воздух, отнесены:

– неопределенности, связанные с отсутствием полных сведений и характеристик потенциальных вредных эффектов химических веществ, имеющих гигиенические нормативы ОБУВ;

– неопределенности, связанные с отсутствием информации о степени влияния на загрязнение атмосферного воздуха другими предприятиями.

Для уточнения неопределенностей предприятие проводит мониторинг загрязнения атмосферного воздуха в жилой застройке с целью своевременного выявления превышений гигиенических нормативов, разработки и реализации мероприятий по достижению нормативов предельно-допустимых выбросов.

6.2 Неопределенности в определении акустического воздействия

Оценка акустического воздействия проектируемого объекта на окружающую среду выполнена на основании положений действующих нормативно-методических документов.

К неопределенности можно отнести недостаточную изученность воздействия техногенного шума на животный мир.

6.3 Неопределенности в определении воздействий на растительный и животный мир

Учитывая все виды отрицательного воздействия, которые будут оказываться на животный мир при производстве работ, определены соответствующие параметры зон по интенсивности воздействия, использованные для проведения соответствующих расчетов.

I зона – территория необратимой трансформации. Потери численности и годовой продуктивности популяций животных в этой зоне определяются в 100%.

II зона – территория сильного воздействия включает местообитания животных в полосе 100 метров от границы изъятия земель (зоны I). Эта часть угодий практически теряет свое значение как кормовые, гнездовые и защитные станции для большинства видов диких животных.

III зона – территория среднего воздействия включает местообитания животных в полосе 500 м от границы зоны II.

IV зона – территория слабого воздействия включает местообитания животных в полосе 400 м от границы зоны III, где потери численности и годовой продуктивности популяций угодий составляют до 25%.

Для последних двух зон оценить воздействие довольно сложно, т.к. непосредственного долгосрочного изъятия угодий на данной территории происходить не будет, шумовое воздействие (шум механизмов и транспортных средств, голоса людей и т.п.) будет значительно ниже, чем в первых двух зонах, загрязняющие вещества от объектов будут поступать в окружающую среду в составе выбросов в атмосферу (оценить степень воздействия по данному аспекту достаточно сложно, поскольку все предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ разработаны в отношении человека).

Позвоночные животные являются пространственно активными, а их органы чувств хорошо развиты. Поэтому прямого воздействия они будут избегать путем перемещения в зону, где данные факторы отсутствуют.

6.4 Неопределенности в определении воздействий при обращении с отходами производства

Согласно принятым технологическим решениям и существующему фактическому положению в сфере обращения с отходами неопределенности заключаются в невозможности отнесения всех рассмотренных видов отходов производства и потребления к отходам с кодом ФККО в соответствии с приказом МПР и экологии РФ от 22.05.2017 г. № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».

7 Резюме нетехнического характера

Разработка раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» проводилась в соответствии с действующими на территории Российской Федерации нормативно-регуляторными документами.

1 Общая информация о проекте

Заказчик	Генеральный проектировщик
ООО «Газпром недра». 117418, г. Москва, Новочерёмушкинская улица, д. 65 Телефон: +7 (495) 719-57-75 E-mail: office@nedra.gazprom.ru Генеральный директор: Черепанов Всеволод Владимирович	ООО «Газпром морские проекты» 660075, г. Красноярск, ул. Маерчака, д. 10 Тел.: (391) 256-80-30, факс (391) 256-80-32 E-mail: office@krskgazprom-ngp.ru Генеральный директор: Зенин Сергей Геннадьевич

Строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярного лицензионного участка будет осуществляться с использованием буровой установки типа БУ F-320 EA/DEA-P2.

2 Район работ

В административном отношении площадка поисково-оценочной скважины № 97 расположена в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области, на территории Тазовско-Заполярного лицензионного участка.

3 Планируемые сроки проведения работ

Общая продолжительность строительства скважины составит 634,8 суток.

Продолжительность строительства скважины 634,8 суток.

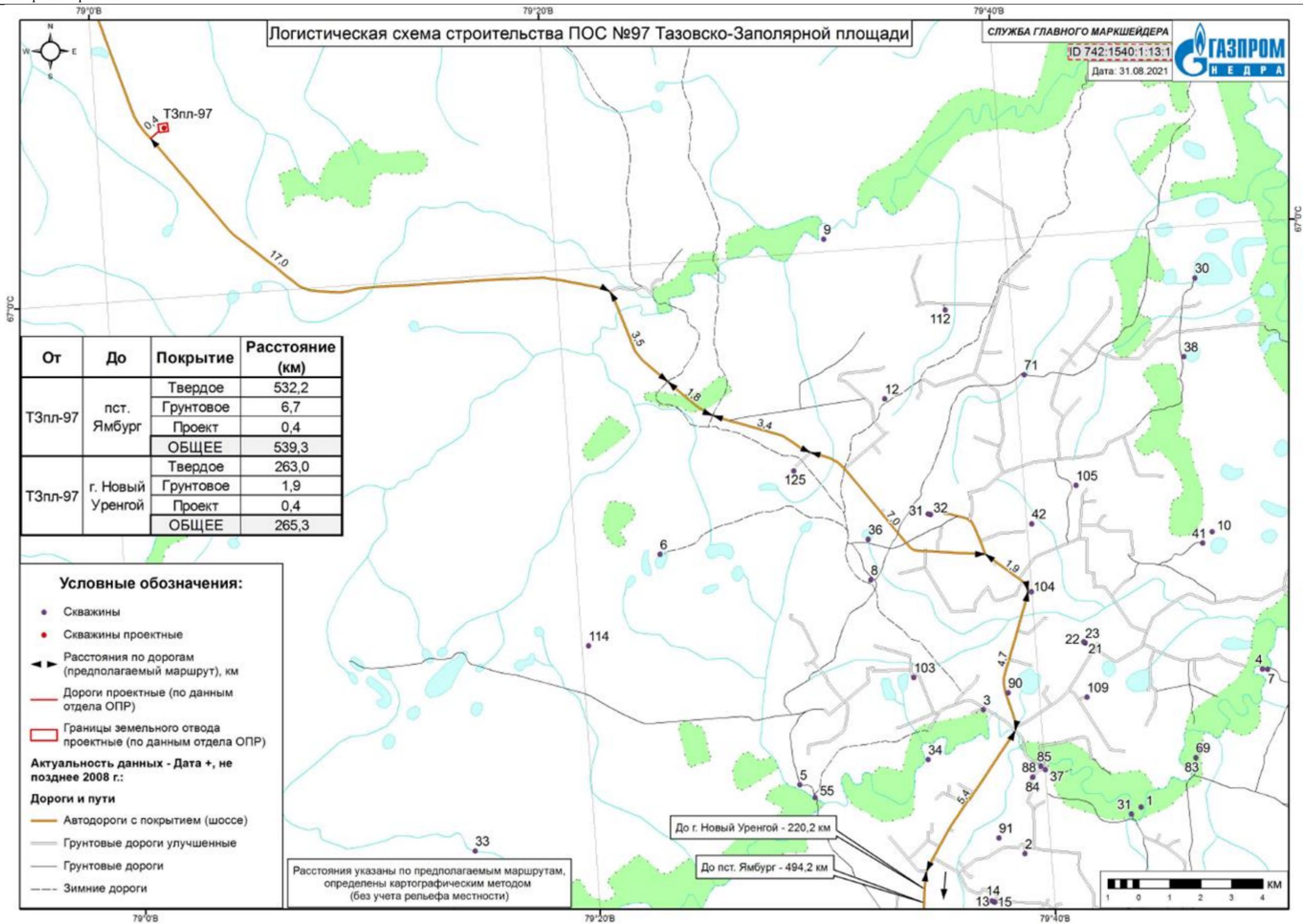


Рисунок 11 – Схема расположения участка работ

4 Оценка воздействия на окружающую среду

Основными видами воздействия на окружающую среду при строительстве разведочной скважины являются:

- воздействие на земельные ресурсы и недра;
- воздействие физических факторов;
- воздействие на атмосферный воздух;
- воздействие на водные ресурсы;
- воздействие при обращении с отходами;
- воздействие на животный и растительный мир;
- возможные трансграничные эффекты.

Выбросы в атмосферный воздух

Эксплуатация технологического оборудования при строительстве скважины сопровождается выбросами вредных веществ в атмосферу. Одним из основных показателей степени загрязнения атмосферы является объем выброса загрязняющих веществ из отдельного источника и их совокупности.

Работы по строительству скважин во времени носят нестационарный характер. При оценке воздействия на окружающую среду источников загрязнения можно разбить на следующие этапы:

- Этап подготовительных работ;
- Этап строительно-монтажных работ UPETROM F-320 EA/DEA-P2;
- Этап бурения (*Подготовительные к бурению, бурение и крепление, ИПТ, ВСП*);
- Этап демонтаж UPETROM F-320 EA/DEA-P2
- Этап испытания (*Подготовительные и строительно-монтажные работы перед испытанием скважины с МБУ-125, испытание с МБУ-125, ликвидация скважины по окончании испытания объектов в колонне*);
- Этап демонтажа МБУ-125;
- Этап рекультивации.

При подготовительных работах основными источниками воздействия на атмосферу являются: работа автотранспорта и дорожной техники, дизель-генераторная станция АСДА-100 (основной, резервный), лесорубные работы при планировке площадки скважины, автозаправщик.

Основными источниками воздействия на атмосферу на этапе строительно-монтажных работ являются: дизельная электростанция АСДА-200, АСДА-100 (резервный), сварочные работы, автотранспорт, дорожная техника, склад ГСМ, сварка гидроизоляции, лакокрасочные работы.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на этапе бурения, крепления являются: дизельная электростанция Caterpillar-3512 5 – ед. (основной, резервный), Caterpillar-

3406 (аварийный), отопительный модуль МТР-225, котельная установка УKM-2 ПГМ, склад ГСМ, блок приготовления бурового раствора, автотранспорт, дорожная техника, сварочные работы, дегазатор.

При проведении демонтажных работ, основными источниками выбросов являются: дизельная электростанция АСДА-200, АСДА-100 (резервный), автотранспорт, дорожная техника, склад ГСМ.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на этапе испытания скважины являются: дизельная электростанция АСДА-200, АСДА-100 (резервный), котельная установка УKM-2 ПГМ, склад ГСМ, блок приготовления бурового раствора, автотранспорт, дорожная техника, факел выкидной линии.

При испытании продуктивных пластов, в случае получения продукта, основные выбросы ЗВ в атмосферу происходят при сжигании газа. Сжигание происходит в открытом устройстве (амбаре) с горизонтальным подводом некондиционных газовых и газоконденсатных смесей под давлением в зону горения, конструкция которого обеспечивает выход горящего факела в атмосферу под углом 45 градусов.

При проведении рекультивации основными источниками выбросов являются: дорожная техника, автозаправщик, энергоснабжение осуществляется от дизель – генераторной станции АСДА – 30 и дизель-генератора 5 кВт (резерв).

Отрицательные социальные и экономические последствия, связанные с воздействием намечаемой деятельности на атмосферный воздух, не прогнозируются ввиду локального масштаба и невысокого уровня воздействия, а также вследствие отсутствия в районе расположения проектируемого объекта населенных мест.

Воздействие на водные ресурсы

Наибольший вклад в загрязнение поверхностных водных объектов обычно вносит сброс сточных вод и загрязняющих веществ с прилегающей к водному объекту территории.

В соответствии с решениями рассматриваемого проекта сброс сточных вод на рельеф отсутствует. Сброс сточных вод в поверхностные водоемы проектом также не предусматривается.

В пределах водоохранных зон запрещается заправка топливом, мойка и ремонт машин и механизмов, а также размещение стоянок автотранспортных средств. Соблюдение этих требований позволит предотвратить смыв загрязняющих веществ в водотоки и снизить до минимума негативное влияние на водные объекты при проведении работ.

Проведение бурения скважин сопровождается значительным техногенным воздействием на водные объекты.

Наиболее характерными видами негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды в процессе проведения буровых работ являются:

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.

Дополнение 1»

– изменение гидрологического режима территории в виде явлений подтопления и осушения, возникающих в результате нарушения направленности поверхностного стока при прокладке дорог;

– использование водоохраных зон рек для организации площадок бурения, складов материалов и техники может привести к деградации.

Основными потенциальными источниками загрязнения водной среды являются: склады ГСМ, блоки приготовления буровых и технологических растворов, продукты испытания скважины и др. Попадание загрязняющих веществ в водоем (прямое или путем смыва с площадки водосбора) может происходить в результате их утечки через неплотности, нарушения обваловки, непосредственного сбора в окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций.

Уровень воздействия планируемой деятельности обусловленный изъятием водных ресурсов и образованием сточных вод, определяется режимом водопотребления и водоотведения при строительстве разведочной скважины.

Образование отходов производства и потребления

Основными видами отходов при строительстве скважин являются отходы бурения и испытания: буровой шлам, отработанный буровой раствор, буровые сточные воды, солевой раствор.

При проведении сварочных работ образуются отходы в виде огарков электродов и сварочного шлака.

При использовании тампонажного раствора образуются отходы цемента в кусковой форме.

В результате распаковки строительных расходных материалов в отход поступают отходы полипропиленовой тары.

Строительство скважины сопровождаются образованием отходов в виде лома черных металлов в результате износа элементов КНБК, а также отбраковки некоторых металлоизделий.

В качестве основных источников электроэнергии предусматриваются дизельные электростанции (ДЭС) и дизельные генераторные установки (ДГУ). Основными производственными отходами, которые образуются при их обслуживании, являются: отработанные масла, отработанные фильтры (масляные, топливные, воздушные), промасленная ветошь.

От использования в различные этапы строительства строительного оборудования и механизмов образуется – промасленная ветошь.

При обслуживании оборудования и механизмов будут образовываться резинометаллические изделия отработанные незагрязненные.

Автотранспорт и строительная техника, задействованная при производстве работ, не требует технического обслуживания на строительной площадке. Техническое обслуживание и ремонт будут производить или в специализированных СТО в соответствии с регламентами технической эксплуатации машин.

Проживание рабочего персонала будет организовано в вахтовом поселке. Питание организуется в санитарно-бытовых помещениях (вагон-дома) в пределах поселка. В целях обеспечения персонала питьевой водой на площадке предусматриваются питьевые установки (кулеры), снабженные сменными (возвратными) емкостями.

При устройстве гидроизоляционного основания и последующем демонтаже образуются отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные.

Накопление отходов в период строительства производится в местах, обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Транспортирование отходов должна производиться с соблюдением правил экологической безопасности, обеспечивающих охрану окружающей среды при выполнении погрузочно-разгрузочных операций и перевозке.

Работы, связанные с погрузкой, транспортировкой, выгрузкой и захоронением отходов максимально механизированы, для исключения возможности потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Проектной документацией предполагается производить накопление отходов с дальнейшей передачей их с целью размещения, утилизации, обезвреживания лицензированными организациями

Соблюдение мероприятий по накоплению отходов и передаче специализированным организациям осуществляется в рамках проведения производственного мониторинга и контроля.

При выполнении всех предлагаемых проектной документацией природоохранных мероприятий по накоплению, сбору, транспортировке, размещению, утилизации, обезвреживанию отходов производства и потребления их воздействие на окружающую среду при строительстве скважины будет сведено к минимуму.

Воздействие на животный и растительный мир

При хозяйственном освоении территории возникает целый ряд факторов, оказывающих негативное влияние на состояние животного мира. По характеру влияния эти факторы можно разделить на две группы:

- прямое влияние на фауну территории (уничтожение объектов фауны);
- косвенное влияние (изменение и уничтожение местообитаний).

К группе факторов прямого влияния относят непосредственное уничтожение животных в результате человеческой деятельности: несанкционированный отстрел животных, а также механическое уничтожение представителей животного мира автотранспортом и строительной техникой. Потенциальную опасность гибели животных могут представлять производственные объекты.

Косвенное (опосредованное) влияние связано с различными изменениями абиотических и биотических компонентов среды обитания, что в конечном итоге также влияет на распределение, численность и условия воспроизводства организмов. Ведущие формы косвенного воздействия – изъятие и трансформация местообитаний животных, шумовое воздействие работающей техники, присутствие человека, нарушение привычных путей ежедневных и сезонных перемещений животных.

В целом численность животных вследствие изъятия или трансформации местообитаний сократится незначительно из-за локальности изымаемой территории. Более сильное влияние на животных может оказать фактор беспокойства.

Анализируя возможное антропогенное воздействие на животный мир территории, можно сделать следующие выводы:

- наибольшее влияние на животный мир территории будет оказываться вследствие фактора беспокойства. Воздействие ряда других факторов будет малозначительным и поддается нейтрализации;
- основными неблагоприятными последствиями строительства объектов на животный мир территории будут пространственные перемещения ряда чувствительных видов животных.

Воздействие на растительный покров

Строительство рассматриваемого объекта не затрагивает природоохранные территории, заповедники, заказники и памятники природы.

При производстве строительно-монтажных работ возможны следующие виды воздействия на растительность:

- уничтожение естественных растительных сообществ в зоне строительства;
- обеднение видового состава аборигенной фракции флоры в зоне строительства;
- рудерализация растительности, обогащение флоры рудеральными и сегетально-рудеральными видами;
- повышение вероятности возникновения пожаров;
- промышленное загрязнение территории;
- сукцессии растительных сообществ пойменных комплексов в результате нарушения водного режима территорий;

– нарушение растительного покрова при водной эрозии почв в результате производства строительных работ.

Условно все источники и виды антропогенного воздействия на растительный покров можно отнести к двум основным типам – механическому и химическому.

Выбросы вредных веществ в окружающую среду по их физиологическому воздействию на растения можно разделить на две группы: к первой группе относятся газы слабого поражающего действия, не высоко активные, анестезирующие и изменяющие характер роста растения (например, оксид углерода); газы второй группы действуют на растения в основном губительно (оксиды азота, сернистый ангидрид).

Помимо механических повреждений растительности часто наблюдается загрязнение сообществ в окрестностях строительства бытовым и строительным мусором. Этот вид воздействия иногда приводит к гибели отдельных компонентов приграничных сообществ и, несомненно, влияет на их структуру и функционирование.

Загрязнение атмосферного воздуха, вызванное строительными работами и работой автотранспорта, двигателей строительных машин и механизмов и т.п., может привести к угнетению растительных сообществ. Присутствие пыли и загрязняющих веществ может вызвать временную задержку роста и развития близлежащих растений, снижение продуктивности, появление морфо-физиологических отклонений, накопление загрязняющих веществ в организмах растений и дальнейшую передачу их по трофическим цепям.

Плановый объем выбросов при строительных работах вряд ли вызовет устойчивое нарушение в растительном покрове, и этот вид воздействия в период строительного-монтажных работ не окажет существенного воздействия.

Осаждение пыли на растениях неблагоприятно сказывается на их состоянии: вызывает повреждения листьев, закупорку устьиц, что приводит к нарушениям дыхания, вызывает ожоги, большую подверженность воздействиям вредителей и т.п.

Главным условием минимизации отрицательного воздействия на растительный покров является строгое соблюдение границ арендуемой территории, что приведет к уменьшению площади проявления воздействия.

Одним из основных мероприятий по снижению воздействия на растительный покров является строгое соблюдение природоохранных и технологических регламентов на выполнение работ, предусмотренных данным проектом.

В результате выполнения мероприятий, остаточное воздействие на растительность сводится к минимуму.

После завершения работ по строительству скважины, и работ по демонтажу основного оборудования и буровой, выполняется рекультивация нарушенных земель.

Рекультивация нарушенных земель, предусмотренная настоящим проектом, осуществляется с целью приведения территории в исходное естественное состояние. Планируемые настоящим проектом рекультивационные мероприятия обеспечивают инженерно-экологическую адаптацию техногенных зон и минимизацию и/или ликвидацию их отрицательного влияния на компоненты окружающей среды.

5 Прогноз изменения состояния окружающей среды под воздействием проектируемого объекта

В целом следует отметить, что строительство скважины и подъездной автодороги при условии выполнения запроектированных природоохранных мероприятий окажет минимальное негативное воздействие на окружающую среду, в частности, не приведет к нарушениям (изменениям) атмосферы, качества поверхностных и подземных вод, почв и состояния недр.

- строительство скважины запроектировано с соблюдением строительных, санитарно-гигиенических, противопожарных норм, что обеспечит безопасную эксплуатацию данного объекта;
- конструкция скважины является рациональной и обеспечивает защиту недр, земель, почв и водных объектов от загрязнений;
- отдельный сбор образующихся отходов по их видам и классам опасности, локализация в строго отведенном месте и последующий вывоз обеспечивает условия, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды и здоровья человека.

Отслеживать изменения состояния объектов окружающей среды при проведении работ необходимо, организовав проведение мониторинга.

6 Заключение

Во время выполнения работ будут получены согласования и разрешения соответствующих государственных органов. Работы будут выполняться в рамках действующих Российских нормативных документов, норм и правил.

Воздействие на компоненты окружающей среды, ожидаемое при четком соблюдении технологии производства работ, а также при выполнении природоохранных мероприятий, является кратковременным и локальным.

По результатам проведённой оценки воздействия на окружающую среду не выявлено экологических ограничений, которые могли бы препятствовать реализации намечаемой хозяйственной деятельности при условии выполнения природоохранных мероприятий, разработанных в материалах ОВОС и соблюдении требований экологического законодательства при производстве работ.

8 Список используемых источников литературы

1. [Водный Кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ](#);
2. [Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ](#);
3. Федеральный закон [от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ](#) «Об отходах производства и потребления»;
4. Федеральный закон [от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ](#) «Об охране окружающей среды»;
5. Федеральный закон [от 16 июля 1998 г. № 101-ФЗ](#) «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения»;
6. Федеральный закон [от 17 декабря 1997 г. № 149-ФЗ](#) «О семеноводстве»;
7. Федеральный закон [от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ](#) «Об экологической экспертизе»;
8. Федеральный закон [от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ](#) «О животном мире»;
9. Федеральный закон [от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ](#) «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
10. Федеральный закон [от 3 марта 1995 г. № 27-ФЗ](#) «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «О недрах»;
11. Федеральный закон [от 30 апреля 1999 г. № 82-ФЗ](#) «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации»;
12. Федеральный закон [от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ](#) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
13. Федеральный закон от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
14. Приказ Минприроды РФ [от 06.06.2017 № 273](#) «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;
15. Приказ Госкомэкологии РФ [от 01.12.2020 № 999](#) «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»;
16. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ [от 4 декабря 2014 г. № 536](#) «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классу опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»;
17. Приказ МПР от 28.02.2018 г. № 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».
18. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 06.05.2020 № 238 «Об утверждении Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных

биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния» (зарегистрирована Минюстом России № 62667 от 05.03.2021).

19. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22 мая 2017 г. № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».

20. Об утверждении санитарных правил и норм [СанПиН 1.2.3685-21](#) «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

21. Постановление Правительства Российской Федерации [от 10 июля 2018 г. № 800](#) «О проведении рекультивации и консервации земель» (вместе с «Правилами проведения рекультивации и консервации земель»).

22. Постановление Правительства РФ [от 13 августа 1996 г. № 997](#) «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи».

23. Постановление Правительства РФ [от 13 сентября 2016 г. № 913](#) «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

24. Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

25. Постановление Правительства РФ [от 5 июня 2013 г. № 476](#) «О вопросах государственного контроля (надзора) и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» (Положение о государственном надзоре в области охраны атмосферного воздуха).

26. Постановление Правительства РФ [от 9 августа 2013 г. № 681](#) «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)».

27. Временные методические указания по составлению раздела "Оценка воздействия на окружающую среду в схемах размещения, ТЭО (ТЭР) и проектах разработки месторождений и строительства объектов нефтегазовой промышленности", ВНИИСПТнефть, Уфа, 1992 г.

28. [ГОСТ 12.1.005-88](#) Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

29. [ГОСТ 17.1.3.11-84](#) Охрана природы. Гидросфера. Общие требования охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения минеральными удобрениями.

30. [ГОСТ 17.1.3.12-86](#) Охрана природы. Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше.
31. [ГОСТ 17.1.5.01-80*](#) Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность.
32. [ГОСТ 17.4.1.02-83](#) Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения.
33. [ГОСТ 17.4.3.01-17](#) Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.
34. [ГОСТ 17.4.3.02-85](#) Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
35. [ГОСТ 17.4.3.04-85](#) Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения.
36. [ГОСТ 17.4.3.06-2020](#) Охрана природы. Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ.
37. [ГОСТ Р 59070-2020](#) Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения.
38. [ГОСТ Р 59060-2020](#) Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации.
39. [ГОСТ 17.5.1.03-86](#) Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель.
40. [ГОСТ Р 59057-2020*](#) Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.
41. [ГОСТ 17.5.3.05-84](#) Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию.
42. [ГОСТ 17.5.3.06-85](#) Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
43. [ГОСТ 31861-2012](#) Вода. Общие требования к отбору проб.
44. [ГОСТ 5264-80](#) Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
45. [ГОСТ Р 58595-2019](#) Почвы. Отбор проб.
46. [ГОСТ Р 58486-2019](#) Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния.
47. [ГОСТ Р 56062-2014](#) Производственный экологический контроль. Общие положения.
48. Дополнение к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк,1997)». СПб, 1999 (разработано НИИ Атмосфера).

49. Дополнение к [РДС 82-202-96](#) Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве (принят и введен в действие письмом Госстроя России от 03.12.1997, [ВБ-20-276/12](#) с 01.01.1998).

50. Дополнения изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1999 (разработаны НИИ автомобильного транспорта (НИИАТ)).

51. Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1999 (разработаны НИИ автомобильного транспорта (НИИАТ)).

52. Методика исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам (утв. приказом МПР России [от 8 декабря 2011 г. № 948](#)).

53. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 (разработана НИИ автомобильного транспорта (НИИАТ), утв. Министерством транспорта РФ 28.10.1998).

54. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 (разработана НИИ автомобильного транспорта (НИИАТ), утв. Минтранс РФ от 28 октября 1998 г.).

55. Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001. (разработана НИИ Атмосфера, утв. Министерством природных ресурсов РФ 14 февраля 2001).

56. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015.

57. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Новополоцк, 1997. (утв. Приказом Государственного комитета РФ по охране окружающей среды [от 08 апреля 1998 № 199](#)).

58. Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск, 2001 (разработано ЗАО "НИПИОТСТРОМ").

59. Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Дополненное и переработанное. СПб, 2012 (Минприроды России, Письмо 05-12-47/4521 от 29.03.2012).

60. Методическое пособие. Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты", ОАО "НИИ ВОДГЕО", 2015 г.

61. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. Издание 9-е, перераб. и доп., 2013 (утв. НИИ Атмосфера 1 января 2012 г.).

62. Распоряжение Правительства РФ [от 08.07.2015 № 1316-р](#) Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды.

63. [Р 2.2.2006-05](#) Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.

64. [РД 39-142-00](#) Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования.

65. РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы.

66. Приказ Минприроды России (Министерства природных ресурсов и экологии РФ) [от 28.11.2019 № 811](#) «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий».

67. [РДС 82-202-96](#) Правила разработки и применения нормативов трудно устранимых потерь и отходов материалов в строительстве.

68. [СанПиН 2.1.4.1116-02](#) Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества.

69. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы.

70. [СП 51.13330.2011](#) Защита от шума.

71. [СП 131.13330.2020](#) Строительная климатология.

72. [СП 14.13330.2018](#) Строительство в сейсмических районах.

73. [СанПиН 2.1.3684-21](#) «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

74. [СП 2.1.7.1386-03](#) Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления.

75. [СТО Газпром 12-2.1-024-2019](#) Документы нормативные в области охраны окружающей среды. Система газоснабжения. Производственный экологический контроль. Основные требования.

76. [СТО Газпром 2-1.19-581-2011](#) Охрана окружающей среды при строительстве скважин.

77. [СТО Газпром 2-3.2-532-2011](#) Нормативы образования и способы отверждения и утилизации отходов производства при бурении и капитальном ремонте скважин.
78. [СТО Газпром 7.1-008-2012](#) Руководство по разработке проектной документации на строительство газовых, газоконденсатных и нефтяных скважин.
79. [СТО Газпром 12-1.1-026-2020](#) Документы нормативные в области охраны окружающей среды. Система экологического менеджмента. Порядок идентификации экологических аспектов.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А Справки государственных органов о состоянии окружающей среды

Приложение А.1

Информация о наличии (отсутствии) ООПТ федерального значения



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/10213
на № _____ от _____

ФГУ «Главгосэкспертиза»
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной
политики и регулирования в сфере развития
ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гащенко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

ФГУ «Главгосэкспертиза России»
Вх. № 7831 (1+31)
12.05.2020 г.

Приложение к письму Минприроды России
от _____ № _____

Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология».

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Министерства науки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России

87	Чукотский автономный округ	Иультинский, о. Врангеля, о. Геральд	Государственный природный заповедник	Остров Врангеля	Минприроды России
	Чукотский автономный округ	Иультинский, Провиденский, Чукотский	Национальный парк	Берингия	Минприроды России
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский	Государственный природный заповедник	Верхне-Тазовский	Минприроды России
	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тазовский	Государственный природный заповедник	Гыданский	Минприроды России
91	Республика Крым	Ленинский район, (Заветненское и Марьевске с.п.)	Государственный природный заповедник	«Опукский»	Минприроды России
	Республика Крым	Бахчисарайский район, Симферопольский район, г.о. Ялта, г.о. Алушта	Национальный парк	«Крымский»	Управление делами Президента Российской Федерации
	Республика Крым	Раздольненский район	Государственный природный заповедник	«Лебяжьи острова»	Минприроды России
	Республика Крым	Ленинский район	Государственный природный заповедник	«Казантипский»	Минприроды России
	Республика Крым	г.о. Феодосия	Государственный природный заповедник	«Карадагский»	Минприроды России
	Республика Крым	г.о. Ялта, Бахчисарайский район	Государственный природный заповедник	«Ялтинский горно-лесной природный заповедник»	Минприроды России
	Республика Крым	Раздольненский район, Краснопереконский район	Государственный природный заказник	«Каркинитский»	Минприроды России
	Республика Крым	акватория Каркинитского залива Черного моря, возле побережья Раздольненского района	Государственный природный заказник	«Малое филофорное поле»	Минприроды России



Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение
Национальный парк «Гыданский»

629350 Ямало-Ненецкий автономный округ, пос. Тазовский, ул. Пристанская, д. 3
Телефон (8-34940) 2-02-18, факс (8-34940) 2-02-19. ИНН 8910002759. ОКПО 53482944,

28 января 2022, № 77

В ООО « Красноярскгазпром
нефтегазпроект»
Оганову Г. С.

В ответ на Ваше письмо от 27 января 2022 г. № М/886 «О предоставлении информации» сообщаем, что объект: «Поисково-разведочная скважина № 97 Тазовско-Заполярной площади», расположенный на территории Тазовского района ЯНАО, не располагаются на территории ФГБУ «Национальный парк «Гыданский» и на территории охранной зоны национального парка.

Зам. директора по научной работе



А. А. Горчаковский.

Приложение А.2

Информация о наличии (отсутствии) ООПТ регионального и местного значения, водно-болотных угодьях, лесах и лесопарковых зеленых поясах



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО
КОМПЛЕКСА ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон: (34922) 9-93-41. Тел./Факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dpr@dprr.yanao.ru
Сайт: <https://dprr.yanao.ru/about/contacts/>
ОКПО: 43131698 ОГРН: 1058900021861 ИНН: 8901017195 КПП: 890101001

От 01.02.2022 № 89-27/01-08/03802

Первому заместителю
генерального директора
ООО «Красноярскгазпром
нефтегазпроект»

Г.С. Оганову

Уважаемый Гарри Сергеевич!

Рассмотрев запрос о предоставлении информации, в целях выполнения проектно-изыскательских работ для строительства поисково-разведочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади, расположенной на территории Тазовского района Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – автономный округ), сообщая следующее.

В настоящее время в районе расположения указанного объекта, особо охраняемые природные территории регионального и местного значения и их охранные зоны, а также водно-болотные угодья, имеющие международное значение, в соответствии с Рамсарской конвенцией 1971 года и ключевые орнитологические территории отсутствуют.

Территория изысканий расположена на землях, не входящих в состав земель лесного фонда. В соответствии с данными государственного лесного реестра автономного округа, защитные леса, особо защитные участки лесов, а также лесопарковые зеленые пояса на испрашиваемой территории отсутствуют.

Начальник управления по
охране и регулированию
использования животного
мира

Кузовков Владимир Валерьевич
главный специалист
управления по охране и регулированию использования животного мира
8(34922) 9-93-82 доб. 615, VVKuzovkov@dprr.yanao.ru



О. С. Истрати

Приложение А.3

Информация о наличии (отсутствии) ООПТ местного значения и других экологических
ограничениях природопользования



АДМИНИСТРАЦИЯ ТАЗОВСКОГО РАЙОНА
ДЕПАРТАМЕНТ
ИМУЩЕСТВЕННЫХ И ЗЕМЕЛЬНЫХ
ОТНОШЕНИЙ

ул. Почтовая, д. 17, п. Тазовский, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629350.

Тел./факс: (34940) 2-28-16.

Сайт: www.dizoadm.ru. E-mail: dizo@tazovsky.yanao.ru

ОКПО 84675200, ОГРН 1088904000019, ИНН/КПП 8910004474/891001001

В.Од 20 22 г. № 460

На № М/875 от 27.01.2022 г.

Первому заместителю
генерального директора
ООО «Красноярскгазпром
нефтегазпроект»

Г.С. Оганову

О направлении информации

Уважаемый Гарри Сергеевич!

Рассмотрев Ваш запрос о предоставлении сведений для выполнения инженерных изысканий, разработки, согласования и экспертизы проектной документации для строительства по объекту: «Поисково-разведочная скважина №97 Тазовско-Заполярной площади» (далее – Объект), расположенному в муниципальном округе Тазовский район Ямало-Ненецкого автономного округа, а также прилагаемый картографический материал, департамент имущественных и земельных отношений Администрации Тазовского района сообщает следующее.

В границах нахождения вышеуказанного Объекта в муниципальном округе Тазовский район Ямало-Ненецкого автономного округа зарегистрированные в установленном законом порядке особо охраняемые природные территории местного значения и их охранные зоны отсутствуют, данная территория относится к категории земель запаса и к землям сельскохозяйственного назначения (оленьи пастбища), основным пользователем которых является Открытое акционерное общество «Совхоз Пуровский», занимающийся разведением и содержанием северных оленей, а так же в данном районе проходят маршруты кочевий оленеводческих бригад ОАО «Совхоз Пуровский».

Иных территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера (регионального и местного значения), родовых угодий коренных малочисленных народов Севера, кладбищ и их санитарно-защитных зон, зарегистрированных в соответствии с законодательством Российской Федерации, на территории объекта не имеется.

Вместе с тем, распоряжением Правительства РФ от 8 мая 2009 года N 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ и перечня видов их традиционной хозяйственной деятельности» вся территория Тазовского района отнесена к зоне традиционного экстенсивного природопользования.

В статье 1 Федерального закона от 7 мая 2001 года № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» дается разъяснение о ТТПП: «Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации - особо охраняемые территории, образованные для ведения традиционного природопользования и традиционного образа жизни коренными малочисленными народами Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации.

На территории Объекта принадлежащие муниципальным предприятиям (организациям, учреждениям) муниципального округа Тазовский район Ямало-Ненецкого автономного округа, объекты размещения отходов, включенные в ГРОРО, источники подземного и поверхностного хозяйственно-питьевого водоснабжения и их зоны санитарной охраны, а также приаэродромные территории, отсутствуют.

Кроме этого, на территории проектно-изыскательских работ по Объекту, городские леса, лесопарки, лесопарковые зеленые пояса, защитные леса, особо защитные участки леса, лесные полосы, лесные насаждения, не входящие в государственный лесной фонд, расположенные на землях сельскохозяйственного назначения, промышленные и иные категории, зеленые зоны, садовые участки, коллективные сады, земельные участки отведенные под ИЖС или т.п. в радиусе 1000 м, отсутствуют.

Со сведениями о наличии особо ценных земель сельскохозяйственного назначения, на территории проектно-изыскательских работ по Объекту, Вы можете ознакомиться на официальном сайте Администрации Тазовского района tasu.ru в разделе «Градостроительная деятельность», далее «Документы территориального планирования», далее «Схема территориального планирования», загрузить файл «Схема территориального планирования Тазовского района. Карта традиционной хозяйственной деятельности».

В Управлении по работе с населением межселенных территорий и традиционными отраслями хозяйствования Администрации Тазовского района, отсутствуют сведения о размещении на территории проектно-изыскательских работ по Объекту, кладбищ и их санитарно-защитных зон, в том числе санитарно-защитных зон зданий и сооружений похоронного назначения.

Вместе с тем, на основании статьи 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» Вам необходимо в случае обнаружения объекта, обладающего признаками культурного или археологического наследия, земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные и иные работы приостановить до внесения разделов об обеспечении сохранности обнаруженных объектов. Исполнитель работ обязан, в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта, направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте.

Для получения сведений о наличии/отсутствии территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов и зон их санитарной (горно-санитарной) охраны на территории Объекта, Вам необходимо обратиться в Департамент здравоохранения Ямало-Ненецкого автономного округа.

Начальник департамента



М.В. Воротников

Стенников Александр Петрович
8(34940)2-20-06

Приложение А.4

Информация о фоновых концентрациях загрязняющих веществ и климатических характеристиках

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЬ – ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)

Ямало-Ненецкий центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал
Федерального государственного бюджетного учреждения
«Обь-Иртышское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(Ямало-Ненецкий ЦГМС - филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)

Игарская ул., д. 17, г. Салехард, Тюменская обл., ЯНАО, 629007
тел. 8-800-250-73-79, (3812) 399-816 доб. 1405, факс: (3492) 24-08-11
e-mail: pricmnayyamal@oimeteo.ru, pricmnayyamal@oimeteo.ru
<http://www.omsk-meteo.ru>

ОКПО 09474171, ОГРН 1125543044318, ИНН/КПП 5504233490/550401001

На № 11/СЗ/2022 от № ИС-03/13-24/596

Первому заместителю генерального директора
ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект»
Оганову Г.С.

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

п. Газ-Сале, Тазовский район ЯНАО

наименование населенного пункта: район, область, край, республика

с населением менее 10 тыс. жителей

Выдается для ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект»

организация, ее ведомственная принадлежность

в целях инженерных изысканий

установление ПДВ или ВСВ, инженерные изыскания и др.

для объекта «Строительство поисково-разведочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади»

предприятие, производственная площадка, участок, др.

расположенного ЯНАО, Тазовский район, Тазовско-Заполярная площадь

адрес расположения объекта, предприятия, производственной площадки, участка и др.

Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 и действующего документа «Временные рекомендации. Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2019-2023гг.».

Фоновая концентрация определена без учета вклада предприятия.

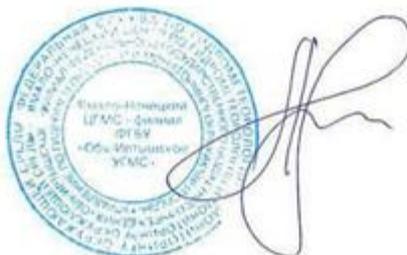
Загрязняющее вещество	Единицы измерения	C_f
Взвешенные вещества (пыль)	мг/м ³	0,199
Диоксид серы	мг/м ³	0,018
Диоксид азота	мг/м ³	0,055
Оксид азота	мг/м ³	0,038
Оксид углерода	мг/м ³	1,8
Бенз(а)пирен	нг/м ³	1,5

Обращаем Ваше внимание, что Ямало-Ненецкий ЦГМС - филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» не может предоставить информацию о фоновых концентрациях загрязняющих веществ атмосферного воздуха для 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид), 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид), на данной территории в связи с отсутствием данных.

Фоновые концентрации действительны на период 2019-2023гг.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник филиала



А.О. Кошкин

Исп.: Маршова Татьяна Александровна
(34922) 4-17-15, tmarshova@oimeteo.ru

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЬ – ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)

Ямало-Ненецкий центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал
Федерального государственного бюджетного учреждения
«Обь-Иртышское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(Ямало-Ненецкий ЦГМС - филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)

Игарская ул., д. 17, г. Салехард, Тюменская обл., ЯНАО, 629007
тел. 8-800-250-73-79, (3812) 399-816 доб. 1405, факс: (3492) 24-08-11
e-mail: priemnyyamal@oimeteo.ru, priemnyyamal@oimeteo.ru
http://www.omsk-meteo.ru

ОКПО 09474171, ОГРН 1125543044318, ИНН/КПП 5504233490/550401001

На № 11.04.2022 от № 30-03/13-24/595

Первому заместителю генерального директора
ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект»
Оганову Г.С.

**СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ**

п. Газ-Сале, Тазовский район ЯНАО

наименование населенного пункта: район, область, край, республика

с населением менее 10 тыс. жителей

Выдается для ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект»

организация, ее ведомственная принадлежность

в целях инженерных изысканий

установление ПДВ или ВСВ, инженерные изыскания и др.

для объекта «Строительство поисково-разведочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади»

предприятие, производственная площадка, участок, др.

расположенного ЯНАО, Тазовский район, Тазовско-Заполярная площадь

адрес расположения объекта, предприятия, производственной площадки, участка и др.

Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 и действующего документа «Временные рекомендации. Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2019-2023гг.».

Фоновая концентрация определена без учета вклада предприятия.

Значения долгопериодных средних концентраций (Сфс) загрязняющих веществ.

Загрязняющее вещество	Единицы измерения	С _{фс}
Взвешенные вещества (пыль)	мг/м ³	0,071
Диоксид серы	мг/м ³	0,006
Диоксид азота	мг/м ³	0,023
Оксид азота	мг/м ³	0,014
Оксид углерода	мг/м ³	0,8
Бенз(а)пирен	нг/м ³	0,7

Обращаем Ваше внимание, что Ямало-Ненецкий ЦГМС - филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» не может предоставить информацию о фоновых концентрациях загрязняющих веществ атмосферного воздуха для 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид), 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид), на данной территории в связи с отсутствием данных.

Фоновые концентрации действительны на период 2019-2023гг.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник филиала



А.О. Кошкин

Исп.: Маршелева Татьяна Александровна
(34922) 4-17-15, klmsyamal@oimeteo.ru

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЬ – ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)

Ямало-Ненецкий центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал
Федерального государственного бюджетного учреждения
«Обь-Иртышское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(Ямало-Ненецкий ЦГМС - филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)

Игарская ул., д. 17, г. Салехард, Тюменская обл., ЯНАО, 629007
тел. 8-800-250-73-79, (3812) 399-816 доб. 1405, факс: (3492) 24-08-11
e-mail: priemnayyamal@oimeteo.ru, priemnayyamal@oimeteo.pф
http://www.omsk-meteo.ru

ОКПО 09474171, ОГРН 1125543044318, ИНН/КПП 5504233490/550401001

На № 11.07.2022 от № 31С-03/13-24/591

Первому заместителю генерального директора
ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект»
Оганову Г.С.

РАДИАЦИОННЫЙ ФОН

Радиационный фон (мощность дозы гамма-излучения)
на территории п. Тазовский, Тазовского района ЯНАО

На запрос по объекту: «Строительство поисково-разведочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади» сообщаем фоновое значение мощности экспозиционной дозы гамма-излучения на местности (МЭД) по ближайшему пункту наблюдения п. Тазовский, Тазовского района, ЯНАО за 2021 год.

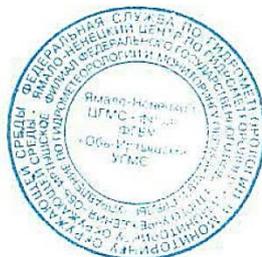
2021 год	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	ГОД
Среднемесячные и максимальные значения МЭД, (мкЗв/час) п. Тазовский, Тазовский район, ЯНАО	среднемесячные												
	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,10
	максимальные												
	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12	0,13

Справка действительна до 31.03.2023г.

Фоновое значение МЭД рассчитано согласно РД 52.18.826-2015 «Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 12. Наблюдения за радиоактивным загрязнением компонентов природной среды» по данным наблюдений, полученных ЦМС ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» за 2021г.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник филиала



А.О. Кошкин

Исп.: Маршева Татьяна Александровна
(34922) 4-17-15. klmamyamal@oimeteo.ru

Приложение А.5 Информация о наличии полезных ископаемых в недрах



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(УРАЛНЕДРА)

Отдел геологии и лицензирования
по Ямало-Ненецкому автономному округу
(Ямалнедра)

ул. Мира, 40, 5 секция, а/я 9, г. Салехард, 629008
Тел. (34922) 4-07-59, факс (34922) 4-40-32
E-mail: yamal@rosnedra.gov.ru

на № М/7464 от 24.05.2022

Первому заместителю генерального
директора
ООО «Красноярскаспром
нефтегазпроект»

Г.С. Оганову

а/я 12748, г. Красноярск, 660075

УВЕДОМЛЕНИЕ

**об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых
в недрах под участком предстоящей застройки**

Отдел геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу по Ямало-Ненецкому автономному округу рассмотрел, представленные обществом с ограниченной ответственностью «Красноярскаспром нефтегазпроект» (ИНН 2466091092), документы на выдачу заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки по объекту: «Выполнение инженерных изысканий, разработка, согласование и экспертиза проектной документации для строительства разведочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади для нужд ООО «Газпром недра», расположенному: Ямало-Ненецкий автономный округ, Тазовский район, на соответствие требованиям Административного регламента предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешений на застройку земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов и находятся на площадях залегания полезных ископаемых, а также на размещение за границами населенных пунктов в местах залегания полезных ископаемых подземных сооружений в пределах горного отвода, утвержденного приказом Федерального агентства по недропользованию от 22.04.2020 № 161 (далее Административный регламент).

По результатам рассмотрения установлено наличие полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, что является основанием для отказа в

Общество с ограниченной ответственностью
"Красноярскаспром нефтегазпроект"
Вх. № М/9697 от 14 июня 2022 г.

выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Согласно справке Ямало-Ненецкого филиала ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному округу», в недрах под участком работ по объекту расположены: ТАЗОВСКОЕ НГКМ, Тазовско-Заполярный участок недр, лицензия СЛХ 15708 НР, недропользователь ООО «Газпром добыча Ямбург».

Месторождения твердых полезных ископаемых отсутствуют.

В связи с изложенным, принято решение об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки на основании пп.3 п.63 Административного регламента.

Иную геологическую информацию о недрах, в том числе информацию о месторождениях подземных вод, заявитель вправе получить в порядке, предусмотренном статьей 27 Закона Российской Федерации «О недрах», постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 492 «Об утверждении Правил использования геологической информации о недрах, обладателем которой является Российская Федерация».

Приложение: Схема расположения участка работ с географическими координатами (*.jpg).

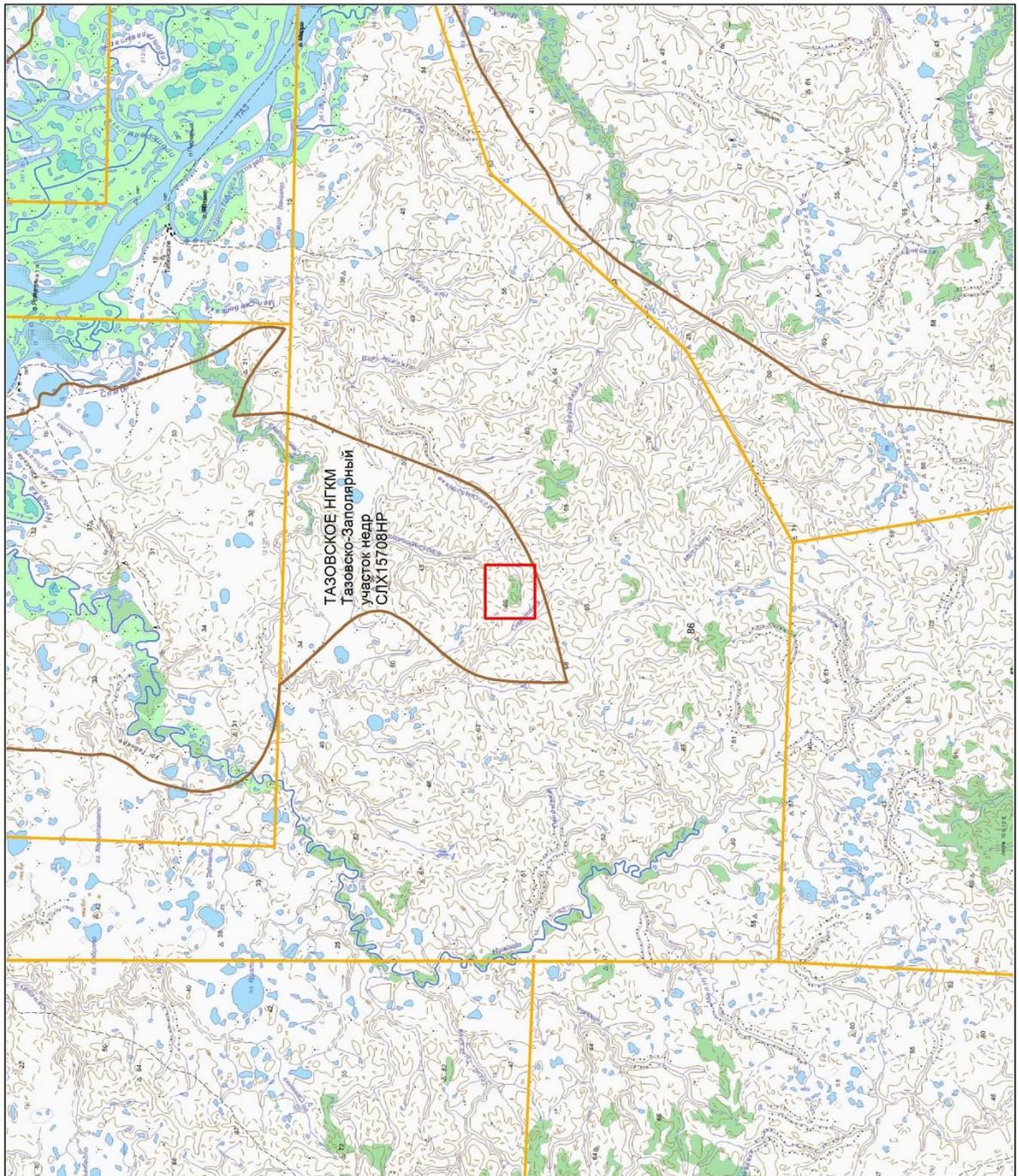
Заместитель начальника
Департамента – начальник отдела
геологии и лицензирования по ЯНАО



С.В. Малыгин

Исп. Кочурова Елена Александровна
тел. 8(34922) 4-07-59
вх. № 1346 от 24.05.2022

Схема расположения участка работ по объекту:
 "Выполнение инженерных изысканий, разработка, согласование и экспертиза проектной документации
 для строительства разведочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади для нужд ООО "Газпром недр"
 Масштаб 1:200 000



Географические координаты
 Система координат ГСК-2011

№ точки	Широта		Долгота		Долгота	
	гр.	мин.	сек.	гр.	мин.	сек.
1	67	3	39.668	79	1	6.848
2	67	3	42.354	79	4	46.803
3	67	2	22.754	79	4	52.9
4	67	2	20.069	79	1	13.343

- Запрашиваемый объект
- Месторождения УВС
- Лицензии УВС



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-
НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон: (34922) 9-93-41. Тел./Факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dprg@dprg.yanao.ru
Сайт: <https://dprg.yanao.ru/about/contacts/>
ОКПО: 43131698 ОГРН: 1058900021861 ИНН: 8901017195 КПП: 890101001

От 01.06.2022 № 89-27/01-08/22671

О предоставлении информации

Генеральному директору
ООО «Красноярскгазпром
нефтегазпроект

С.Г. Зенину

Уважаемый Сергей Геннадьевич!

Рассмотрев запрос ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект» от 24.05.2022 № М/7466, направляю обзорную схему размещения и описание месторождений общераспространенных полезных ископаемых, расположенных в районе строительства поисково-разведочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.

Начальник
управления
недропользования



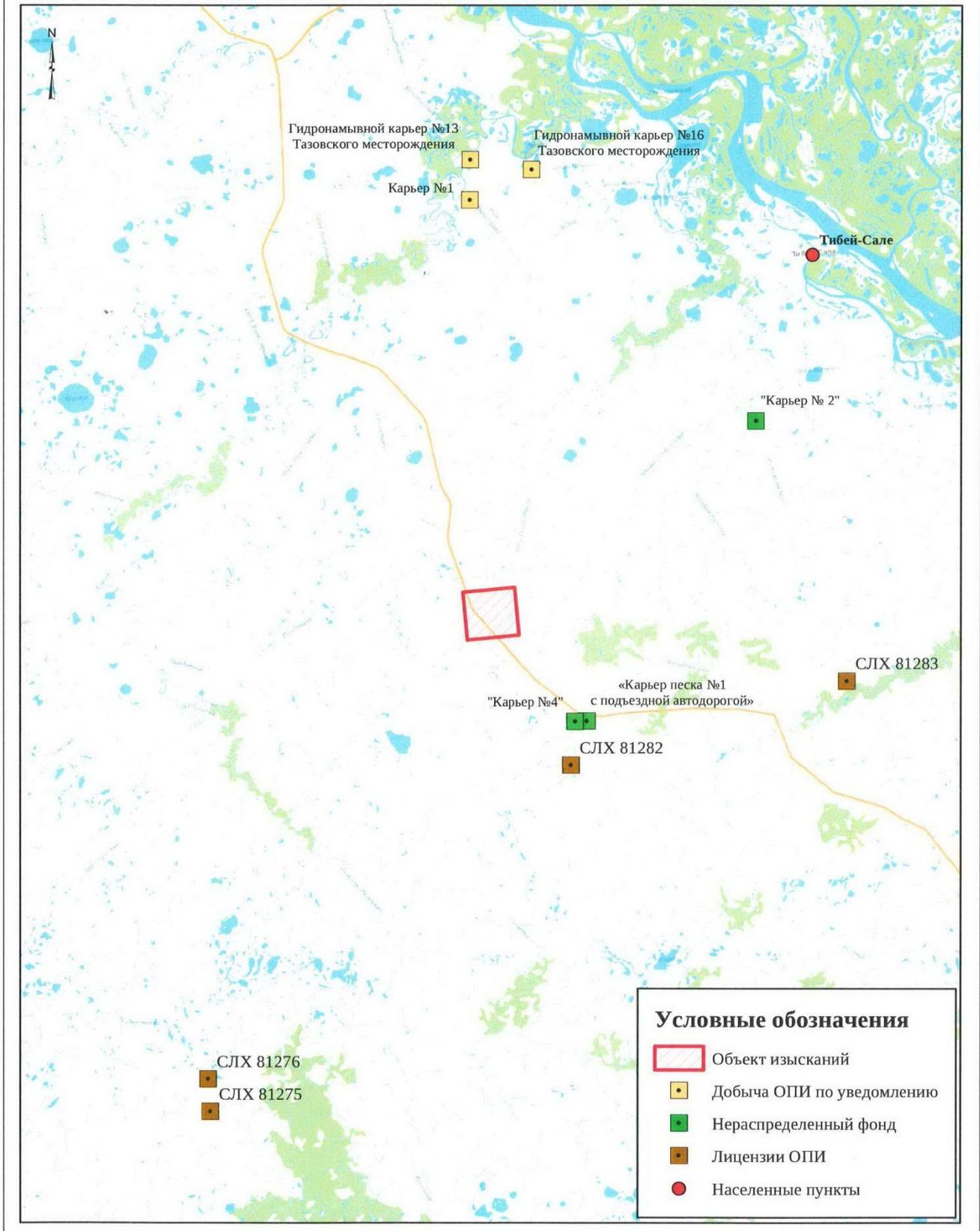
М. В. Письменский

Рудковский Дмитрий Леонидович, 8 (34922) 9-93-95, вн.(2051)

Обзорная схема

Масштаб 1:250 000

Приложение № 1
к письму департамента
№ 83-2701-08/22671
от 01.06.2022



Приложение 2 к письму департамента
от 01.06.2022 № 89-27/01-08/22671

ИНФОРМАЦИЯ

о месторождениях общераспространённых полезных ископаемых (нераспределенный фонд недр)

№ п/п	Название	Дата открытия	Статус	Вид ПИ	Район	№ протокола	ЦТМ	
							С.Ш.	В.Д.
1	«Карьер песка №1 с подъездной автодорогой»	2014	подготовлено для освоения	Песок	Тазовский	959	66,99717154	79,15531759
2	"Карьер №4"	2015	подготовлено для освоения	Песок	Тазовский	1239	66,99743691	79,14183472
3	"Карьер № 2"	2018	подготовлено для освоения	Песок	Тазовский	1327	67,13011479	79,37583758

Приложение 3 к письму департамента
от 01.06.2022 № 89-27/01-08/22671

ИНФОРМАЦИЯ

о месторождениях общераспространённых полезных ископаемых (распределенный фонд недр)

№ п/п	Название	№ Лицензии	Вид лицензии	Недропользователь	Вид ПИ	Район	ЦТМ (ГСК 2011)	
							С.Ш.	В.Д.
1	Карьер песка № 2	СЛХ 81275	ТЭ	ООО "НОВАТЭК-ТАРКОСАЛЕНЕФТЕГАЗ"	песок	Пуровский	66,82849716	78,68897747
2	Карьер торфа № 2	СЛХ 81276	ТЭ	ООО "НОВАТЭК-ТАРКОСАЛЕНЕФТЕГАЗ"	торф	Пуровский	66,84351842	78,68885322
3	Карьер № 1	СЛХ 81282	ТЭ	ООО "НОВАТЭК-ТАРКОСАЛЕНЕФТЕГАЗ"	песок	Тазовский	66,97735466	79,13317255
4	Карьер торфа № 1	СЛХ 81283	ТЭ	ООО "НОВАТЭК-ТАРКОСАЛЕНЕФТЕГАЗ"	торф	Тазовский	67,00741949	79,46129444

Приложение 4 к письму департамента
От 01.06.2022 № 89-27/01-08/22671

ИНФОРМАЦИЯ

о месторождениях общераспространённых полезных ископаемых (распределенный фонд недр)

№ п/п	Дата открытия	Номер уведомления	Название	Предприятие	Район	Вид ПИ	ЦТМ	
							С.Ш.	В.Д.
1	01.03.2019	2701-17/4910	Карьер №1	ООО "ГАЗПРОМНЕФТЬ-ЯМАЛ"	Тазовский	Песок	67,24041712	79,05775415
2	08.07.2019	2701-17/16593	Гидронамывной карьер №15 Тазовского месторождения	ООО "Меретояханефтегаз"	Тазовский	Песок	67,25900899	79,06152285
3	08.07.2019	2701-17/16538	Гидронамывной карьер №16 Тазовского месторождения	ООО "Меретояханефтегаз"	Пууровский	Песок	67,25256356	79,13304913



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 9-93-41. Тел./факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dpr@dprr.yanao.ru

07 мая 2021 г. № 89-27-01-08/21948

В ответ на 207/2021 от 13.04.2021

О предоставлении информации

Директору
ООО «ДАФ и К»

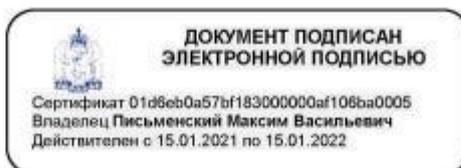
А.И. Фролову

Уважаемый Анатолий Иванович!

Рассмотрев запрос ООО «ДАФ и К» от 13.04.2021 № 207/2021, направляю обзорную схему размещения и описание месторождений общераспространенных полезных ископаемых, расположенных в радиусе 30 км от объекта «Разведочная скважина № 924 Западно-Таркосалинского месторождения».

Приложение: 3 на 3л.

Заместитель
директора
департамента



М.В. Письменский

Попов Дмитрий Сергеевич
8 (34922) 4-12-73, 9-93-81, вн. 371#

Приложение 2 к письму департамента
№ 89-27-01-08/21948 от 07 мая 2021 г.

ИНФОРМАЦИЯ
о месторождении общераспространённых полезных ископаемых (распределённый фонд)

№ п/п	Название	Лицензия на пользование недрами			Владелец лицензии	Полезное ископаемое	Район
		№	Вид лицензии	Дата выдачи			
1	Карьер № 2	СЛХ 80330	ТЭ	29.07.2008	ООО "Газпром добыча Ноябрьск"	песок	Пуровский
2	Карьер №12	СЛХ 80839	ТЭ	22.11.2011	ООО "СеверЭнерго"	песок	Пуровский
3	Карьер №14	СЛХ 80843	ТЭ	22.11.2011	ООО "СеверЭнерго"	песок	Пуровский
4	Карьер № 2 в пойме р.Пакулур	СЛХ 81146	ТЭ	22.03.2016	ООО "Уренгойгазпромгазанизация"	песок	Пуровский
5	Карьер песка № 22	СЛХ 80976	ТЭ	17.04.2014	ООО "СеверЭнерго"	песок	МО г. Тарко-Сале
6	Карьер песка № 23 в районе г. Тарко-Са	СЛХ 81035	ТЭ	25.11.2014	ООО "СеверЭнерго"	песок	МО г. Тарко-Сале
7	Карьер торфа № 43	СЛХ 81091	ТЭ	12.08.2015	ООО "СеверЭнерго"	торф	Пуровский
8	Гидронамывной карьер песка № 2Г	СЛХ 81281	ТЭ	20.08.2018	ООО "Газпромнефть-Заполярье"	песок	Пуровский
9	Карьер песка №2 в районе Пуровск. Раш	СЛХ 81431	ТЭ	10.06.2020	ООО "Пургазтрансстрой"	песок	Пуровский

Погов Дмитрий Сергеевич
9-9341(371)

Приложение 3 к письму департамента
№ 89-27-01-08/21948 от 07 мая 2021 г.

ИНФОРМАЦИЯ
о месторождениях общераспространенных полезных ископаемых (неразмещенный фонд)

№№ п/п	Название	Протокол заседания ТКЗ		Обладатель геологической информации	Полезное ископаемое	Район	Запасы, тыс. м ³
		№	Дата регистрации				
1	Карьер №9 в районе г.Тарко-Сале	340	22.11.2011	ООО «Северэнерго»	Песок	Пуровский	2571,222
2	МП "Карьер песка №3 на Западно-Таркосалинском НПГКМ"	1006	20.01.2016	ООО «Газпром добыча Ноябрьск»	Песок	Пуровский	446,713
3	Карьер №1 в пойме р. Пякутур	231	04.03.2011	ЗАО «Уренгойгидромеханизация»	Песок	Пуровский	1633,073
4	МП "Карьер песка №2 УТС на Западно-Таркосалинском НПГКМ"	888	02.04.2015	ООО «НПЦ УралГеоСтандарт»	Песок	Пуровский	366,01239
5	МП "Карьер песка №4"	1044	21.04.2016	ООО «Газпром добыча Ноябрьск»	Песок	Пуровский	226,11
6	МП "Карьер песка №1 УТС на Западно-Таркосалинском НПГКМ"	887	02.04.2015	ООО «НПЦ УралГеоСтандарт»	Песок	Пуровский	223,0226
7	Карьер №4	6	12.10.2009	ООО «Северэнерго»	Песок	Пуровский	382,386
8	Карьер №2	717	02.12.2013	ООО «Пургазтрансстрой»	Песок	Пуровский	520,53571
9	МП Карьер №8 на площади Западно-Таркосалинского НПГКМ	157	20.08.2010	ООО «Газпром добыча Ноябрьск»	Песок	Пуровский	237,956
10	Таркосалинское, участки 1,2,4,5	182	08.11.2010	ДПРР	Песок строительный	Пуровский	6609,46

Полов Дмитрий Сергеевич
9-93-81, доб. 371

Приложение А.6 Информация о наличии (отсутствии) источников водоснабжения, путей миграций, ключевых орнитологических территорий

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЁННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСУРСЫ ЯМАЛА»**

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон: (34922) 2-59-95, 2-59-96. E-mail: resources@yanao.ru Сайт: www.resources.yanao.ru
ОКПО: 53478670 ОГРН: 1028900508427 ИНН: 8901010785 КПП: 890101001

От 29.07.2022 № 89-0350/01-08/1916

о направлении информации

Заместителю генерального
директора по экономике и
финансам
ООО «Красноярскгазпром
нефтегазпроект

С.Б. Казакевичу

Уважаемый Сергей Болеславович!

На Ваш запрос сообщая, что районе размещения объекта (буферная зона 5 км) «Строительство поисково-разведочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади» отсутствуют основные пути осенней миграции птиц и ключевые территории животных (по данным НИР, загруженных в ИАС «Природопользование и охрана окружающей среды»), ключевые орнитологические территории (Союз охраны птиц России, НП «Прозрачный мир»), водозаборы поверхностных и подземных источников водоснабжения, зоны санитарной охраны (ЗСО) поверхностных и подземных источников водоснабжения.

Информация о миграционных коридорах и местах миграционных стоянок животных отсутствует.

Актуальность информации по водозаборам поверхностных источников водоснабжения по состоянию на 18.02.2022 г., по скважинным водозаборам по состоянию на 06.04.2022 г. По зонам санитарной охраны (ЗСО) поверхностных и подземных источников водоснабжения по состоянию на 15.01.2022 г.

В настоящее время происходит обновление и загрузка в Базу данных информации по ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Генеральный
директор Ресурсы
Ямала ГКУ



А. Ю. Сильянов

Приложение А.7 Информация о наличии (отсутствии) мест захоронений



**СЛУЖБА ВЕТЕРИНАРИИ
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Республики, д. 73, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон/факс (34922) 4-15-51, E-mail: slugba@sv.yanao.ru
ОКПО 35337948, ОГРН 1058900022807, ИНН/КПП 8901017364/890101001

02 февраля 2022 г. № 89-34-01-08/39-1
На № М/877 от 27.01.2022

Первому заместителю
генерального директора
ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект»

Г.С. Оганову

а/я 12748, г. Красноярск, 660075

E-mail: office@krskgazprom-ngp.ru,
a.batalov@krskgazprom-ngp.ru

Служба ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – служба ветеринарии), рассмотрев представленные документы, сообщает, что на испрашиваемых земельных участках, в пределах представленных координат и прилегающей 1000 метровой зоне в каждую сторону от проектируемого объекта «Выполнение инженерных изысканий, разработка, согласование и экспертиза проектной документации для строительства поисково-разведочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади» в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также их санитарно-защитные зоны, «морские поля»), по имеющимся в службе ветеринарии сведениям, не зарегистрированы.

Руководитель службы

Е.П. Попов

Уашев Бауржан Тулегенович
главный специалист Салехардского отдела
государственного надзора и обращения с животными
+7(34922)30319, BTUashev@yanao.ru



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

**СЕВЕРО-УРАЛЬСКОЕ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

(Северо-Уральское межрегиональное
управление Росприроднадзора)

ул. Республики, д.55, г. Тюмень, 625000
т. (3452) 39-09-40, т./факс 39-07-99
E-mail: rpn72@rpn.gov.ru

03.02.2022 № 06-2317
на № _____

Генеральному директору
ООО «КРАСНОЯРСКГАЗПРОМ
НЕФТЕГАЗПРОЕКТ»

С.Г. Зенину

ул. Маерчака, д.10
г. Красноярск, Красноярский край
660075

О предоставлении информации

Северо-Уральское межрегиональное управление Росприроднадзора, рассмотрев Ваш запрос от 27.01. 2022 № М /879 сообщает следующее.

Сведения о наличии (отсутствии) объектов размещения отходов, внесенных в Государственный реестр объектов размещения отходов, размещены на официальном сайте Управления в сети Интернет в разделе Государственные услуги – Утверждение нормативов образования отходов и лимитов на их размещение применительно к хозяйственной и (или) иной деятельности индивидуальных предпринимателей, юридических лиц на объектах I категории, по адресу: <https://rpn.gov.ru/regions/72/gov-services/placement-cat-one/>.

В соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 № 52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» установление границ СЗЗ отнесены к компетенции Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Для получения информации по СЗЗ следует обратиться в Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по ЯНАО.

Перечень юридических лиц, которым Управлением предоставлены Лицензии размещены на официальном сайте Управления (<http://72.rpn.gov.ru/>) – Природопользователям – Лицензирование - Реестр лицензий на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности.

Заместитель руководителя



А.В. Зайцева

Шашина Елена Александровна 8 (3452) 390 – 695

Общество с ограниченной ответственностью
"Красноярскгазпром нефтегазпроект"
Вх. №К/1916 от 09 февраля 2022 г.



Приложение А.8 Информация о наличии/отсутствии санитарно-защитных зон



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
(РОСПОТРЕБНАДЗОР)

**УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ПО ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМУ АВТОНОМНОМУ ОКРУГУ**
(Управление Роспотребнадзора
по Ямало-Ненецкому автономному округу)

ул. Титова, д. 10, г. Салехард, ЯНАО, 629008
тел. (349 22) 4-13-12, факс (342 22) 3-10-26
E-mail: rpn-yanao@89.rospotrebnadzor.ru
http: www.89.rospotrebnadzor.ru
ОКПО 76825938, ОГРН 1058900002908,
ИНН/КПП 8901016427/890101001

07.06.2022 № 89-00-01/02-2356-2022
на № 7958 от 01.06.2022

О рассмотрении обращения

Управлением Роспотребнадзора по Ямало-Ненецкому автономному округу (далее – Управление) рассмотрено Ваше обращение (вх № 89-5016-2022) о предоставлении информации в рамках выполнения инженерных изысканий для объекта «Поисково-разведочная скважина № 97 Тазовско-Заполярной площади» на территории Тазовского района ЯНАО информируем.

По вопросу сведений о санитарно-защитных зонах предприятий. С 15 марта 2018 года вступило в силу Постановление Правительства Российской Федерации № 222 от 03.03.2018 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» (далее Правила). Управление не располагает информацией о санитарно-защитных зонах объектов, расположенных на указанной территории ЯНАО, установленных до 03 марта 2018 года. В период после 03 марта 2018 года Управлением не принимались решения об установлении СЗЗ на запрашиваемой территории. Сведения о принятых решениях об установлении санитарно-защитной зоны объектов размещена на официальном сайте Управления (<http://89.rospotrebnadzor.ru>) в разделе «направления деятельности/получение разрешений на санитарно-защитную зону/принятые решения на установление СЗЗ» (http://89.rospotrebnadzor.ru/directions/polushenie-resheniy-na-sanitar/ust_szz).

И.о. руководителя

Пронченко И.М.
8 (34922) 40247



Э.А. Харькова



Приложение А.9 Информация об объектах культурного наследия



**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минкультуры России)**

125993, ГСП-3, Москва,
Малый Гнезниковский пер., д. 7/6, стр. 1, 2
Телефон: +7 495 629 10 10
E-mail: mail@culture.gov.ru

«17» 05.2022 № 1184-12-02

на № _____ от « _____ » _____

ООО «Красноярскгазпром
нефтегазпроект»

а/я 12748,
г. Красноярск, 660075
office@krskgazprom-ngp.ru
v.tsupko@krskgazprom-ngp.ru

Департамент государственной охраны культурного наследия Минкультуры России рассмотрел обращение ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект» от 20.05.2022 № М/7204 и сообщает следующее.

На участке проведения работ по строительству поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади, расположенном на территории Надымского района Ямало-Ненецкого автономного округа, отсутствуют особо ценные объекты культурного наследия народов Российской Федерации, включенные в Государственный свод особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации, а также объекты, включенные в Список всемирного наследия, и их буферные зоны.

Заместитель директора
Департамента государственной
охраны культурного наследия

Г.И.Сытенко

Копылов С.В.
(495) 629-10-10 доб.1565

Общество с ограниченной ответственностью
"Красноярскгазпром нефтегазпроект"
Вх. № К/8761 от 30 мая 2022 г.

Служба государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого автономного округа

Кому: Ассоциация ЦЭТИС
ИНН 7203173770
ОГРН 1067203172640
Уполномоченное лицо: БАГАСHEB
АНАТОЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ,
Контактные данные: +7(912)9272296,
bagashev@mail.ru

Заключение на акт государственной историко-культурной экспертизы на земельный участок, подлежащего хозяйственному освоению

от 21.07.2022 № АИКЭ-20220711-6157728330-3

На основании запроса от 11.07.2022 № 2037356950 о предоставлении государственной услуги «Заключение на акт государственной историко-культурной экспертизы на земельный участок, подлежащего хозяйственному освоению» в соответствии с требованиями пунктов 29, 30 Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 № 569, рассмотрен акт государственной историко-культурной экспертизы «документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4, 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ по объекту: «Разработка, согласование и экспертиза проектной документации для строительства поисково-оценочной скважины №97 Тазовско-Заполярной площади», 54,1 га. (Тазовский район), выполненный аттестованным экспертом Берлиной С.В.» от 08.07.2022.

В ходе общественного обсуждения замечаний и предложений не поступало.

По результатам рассмотрения акта государственной историко-культурной экспертизы от 08.07.2022, прилагаемых к нему документов и материалов принято решение о согласии с выводами, изложенными в заключении экспертизы.

21.07.2022



Руководитель
Дубкова Елена Владимировна

Приложение А.10 Информация о наличии (отсутствии) коренных малочисленных народов, территорий традиционного природопользования



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ДЕЛАМ НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ
(ФАДН России)**

125039, г.Москва, Пресненская наб, д.10, стр.2

10.02.2022 № СР-03-1-03

На № _____ от _____

Общество с ограниченной
ответственностью
«КРАСНОЯРСКГАЗПРОМ
НЕФТЕГАЗПРОЕКТ»

а/я 12748

г. Красноярск, 660075
a.batalov@krskgazprom-ngp.ru
office@krskgazprom-ngp.ru

В Федеральном агентстве по делам национальностей обращение общества с ограниченной ответственностью «КРАСНОЯРСКГАЗПРОМ НЕФТЕГАЗПРОЕКТ» от 27 января 2022 г. № М/880 по вопросу предоставления сведений о территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации рассмотрено.

Сообщаем, что на территории Тазовского района Ямало-Ненецкого автономного округа территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального значения не образованы.

В целях получения информации об образованных территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации регионального и местного значения рекомендуем обратиться в соответствующие органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органы местного самоуправления по месту нахождения указанного участка (объекта).

Начальник Управления
государственной политики в сфере
межнациональных отношений

Т.Г. Цыбиков



**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ДЕЛАМ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Гаврюшина, д. 17, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел./факс (34922) 4-00-72, 4-00-51. E-mail: kmns@dkmns.yanao.ru
ОКПО 78192265. ОГРН 1058900021135. ИНН/КПП 8901017117/890101001

25 апреля 2022 г. № 29-10/01-08/0224
На № М/881 от 27.01.2022

Генеральному директору
ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект»

С.Г. Зенину

Уважаемый Сергей Геннадьевич!

Департамент по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – департамент), рассмотрев представленные материалы по представлению сведений о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа в районе строительства поисково-разведочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади, сообщает следующее.

На участке работ, территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения не зарегистрировано.

Однако, в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 мая 2009 года № 631-р, вся территория Тазовского района является местом традиционного проживания и ведения традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, в связи с чем в районе проектируемого объекта территория используется коренными малочисленными народами Севера для ведения кочевого образа жизни, в районе указанной территории проходят пути калсания оленеводов, а также расположены земли сельскохозяйственного назначения (оленьи пастбища), основным пользователем которых является Открытое акционерное общество «Совхоз Пуровский», занимающееся на данных землях разведением и содержанием северных оленей. Так же по прилегающей территории к объекту проходят маршруты кочевий частных оленеводческих хозяйств Тазовского района.

Кроме того, в соответствии с Федеральным законом от 30 апреля 1999 года № 82-ФЗ «О гарантиях прав коренных народов Российской Федерации» на всех

водоемах автономного округа гражданами из числа коренных малочисленных народов Севера осуществляется традиционное рыболовство.

На основании изложенного и в целях учета мнения и интересов коренных малочисленных народов Севера при реализации проектов, во избежание конфликтных ситуаций между жителями, ведущими традиционный образ жизни в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, и промышленными предприятиями, рекомендуем проводить общественные обсуждения в рамках проведения оценки воздействия на окружающую среду с участием коренных малочисленных народов Севера.

С целью проведения общественных обсуждений необходимо обращаться в администрацию муниципального района, на территории которого расположены исследуемые территории.

Директор департамента



И.В. Сотруева

Лонгортов Алексей Анатольевич, главный специалист отдела социальной политики, традиционного образа жизни и традиционной хозяйственной деятельности управления по установлению и реализации гарантий прав коренных малочисленных народов Севера департамента по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа, тел. 8 (34922) 4-00-51, AALongortov@yanao.ru



**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ЯМАЛО-НЕНЕЦКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«СОВХОЗ ПУРОВСКИЙ»**

629870, Российская Федерация, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район,
село Самбург, улица Производственная, дом 1
ИНН 8911018374, КПП 891101001, ОГРН 1028900860537,
Филиал «Центральный» Банка ВТБ(ПАО) г. Москва, расчетный счет № 40702810118150000178,
кор. счет № 30101810145250000411, БИК 044525411
тел. приемной 8(951)988-09-91, 8(900)400-63-68; бухгалтерии 8(951)988-63-48, 8(900)400-63-25
e-mail: ozp_sovhozpur@mail.ru

исх. № 240 / 03
от «05» 08 2022 года

Первому заместителю
генерального директора
ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект»

Г.С. Оганову

О направлении информации

Уважаемый Гарри Сергеевич!

Рассмотрев Ваше обращение от 22 июня 2022 исх. № М/9105 (далее – письмо), акционерное общество «Совхоз Пуровский» (далее-Общество) сообщает следующее.

На предоставленной обзорной карте-схеме (приложение к письму), отображена информация о выполнении инженерных изысканий по объекту: «Поисково-разведочная скважина № 97 Тазовско-Заполярной площади» (далее-объект), расположенный на территории Тазовского района, ЯНАО.

Данная территория предоставлена Обществу в аренду на основании договора аренды земельного участка от 13 марта 2013 года №15-13, целевое назначение - для ведения традиционно хозяйственной деятельности и используется для содержания северных оленей.

Маршруту каласания и выпас оленей, оленеводческих бригад Общества, не затрагивают территорию выполнения изыскательских работ по объекту.

С уважением к Вам,
Генерального директора

К.С. Глазунов

Ведущий специалист отдела землеустройства
Гусаков Сергей Константинович
Тел. приемной 8(951)988-09-91

Приложение А.11 Информация о наличии (отсутствии) рыбохозяйственных заповедных зон



**МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минсельхоз России)

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ,
НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ПОЛИТИКИ И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО
КОМПЛЕКСА**
(Депобрнаучрыбхоз)

Орликов пер., 1/11, Москва, 107996
Для телеграмм: Москва 84 Минроссельхоз
тел: (495) 607-47-14; факс: (499) 975-37-12,
E-mail: pr.depnaughtech@mcsx.ru

05.07.2022 № 13/2182

На № _____ от _____

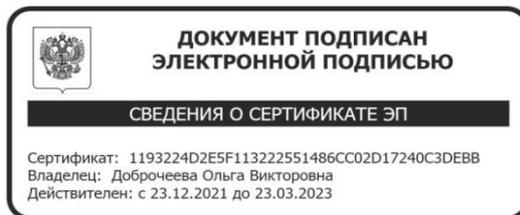
ООО «Красноярскгазпром
нефтегазпроект»

office@krskgazprom-ngp.ru

Департамент образования, научно–технологической политики и рыбохозяйственного комплекса Минсельхоза России рассмотрел запрос ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект» от 1 июня 2022 г. № 7960 о предоставлении сведений по объектам «Поисково-разведочная скважина № 97 Тазовско-Заполярной площади» и «Разведочные скважины № 234, 234, 239 Ямбургской площади», расположенных на территории Тазовского и Надымского районов Ямало-Ненецкого автономного округа, и сообщает, что в соответствии с пунктом 4 постановления Правительства Российской Федерации от 5 октября 2016 г. № 1005 «Об утверждении Правил образования рыбохозяйственных заповедных зон» Минсельхоз России не принимал решения об образовании рыбохозяйственных заповедных зон в рассматриваемом районе.

По информации, полученной от Росрыболовства письмом от 4 июля 2022 г. № 6314-ВС/У04, в вышеуказанных районах проведения инженерных изысканий рыболовные и рыбохозяйственные участки отсутствуют

Заместитель директора
Депобрнаучрыбхоза



О.В. Доброчеева

А. В. Савинов
8 (495) 607 65 30

Общество с ограниченной ответственностью
"Красноярскгазпром нефтегазпроект"
Вх. № М/11034 от 05 июля 2022 г.

Приложение А.12 Рыбохозяйственная характеристика водотоков



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КРАСНОЯРСКГАЗПРОМ НЕФТЕГАЗПРОЕКТ»
(ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект»)

Юридический адрес: 660075, г. Красноярск, ул. Маерчака, 10
Почтовый адрес: 660075, г. Красноярск, а/я 12748
Телефон: +7 (391) 256-80-30, 256-80-33, Факс: +7 (391) 256-80-32
E-mail: office@krskgazprom-ngp.ru
ОКТО 56904297, ОГРН1022402660576, ИНН КПП 2466091092/246601001

«24» мая 2022 г. № 11/4464

на № _____ от _____

Заместителю начальника
учреждения – начальнику
Нижне-Обского филиала
ФГБУ «Главрыбвод»

В.С. Баранову

О рыбохозяйственной характеристике

Уважаемый Виталий Сергеевич!

ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект» в соответствии с условиями договора от 25.01.2022 № 38/22 выполняет инженерные изыскания, разработку, согласование и экспертизу проектной документации для строительства разведочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади для нужд ООО «Газпром недра».

Просим предоставить рыбохозяйственную характеристику водного объекта, находящихся в районе работ, включая следующие сведения: данные о кормовой базе рыб (фито-, зоопланктон – мг/м³, бентос – г/м²); видовой состав ихтиофауны, плотность массовых видов (кг/м²), в том числе ихтиопланктона (экз./м³); редкие и охраняемые виды рыб; особо ценные водные биоресурсы; нерестилища, зимовальные скопления рыб; сроки нереста массовых видов; нерестовые миграции; существующее рыбохозяйственное использование водоема; рекомендуемые сроки производства работ; размеры водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы; категория рыбохозяйственного значения.

Координаты водного объекта (WGS-84): 67,049710° с.ш., 79,078759° (точка А) – Тазовский район ЯНАО.

Приложение:

1. Ситуационный план на 2 л.
2. Карточка предприятия на 1 л.

Первый заместитель генерального директора

Г.С. Оганов

А.Е. Баталов
(495) 966-25-50, доб. 2178



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное бюджетное
учреждение

«Главное бассейновое управление по
рыболовству и сохранению
водных биологических ресурсов
(ФГБУ «Главрыбвод»)

Нижне-Обский филиал

(625002, г. Тюмень, ул. Госпаровская, 2 корп.2.)
тел. (3452)460-142

E-mail: info@nof.glavrybvod.ru сайт: www.nofgrv.ru

ОГРН 1037739477764 ИНН 7708044880

КПП 720343001

на 04.08.2022 № 06-18/3202
от _____

О рыбохозяйственной характеристике

Первому заместителю
генерального директора
ООО «Красноярскгазпром
нефтегазпроект»

Г. С. Оганову

660075, г. Красноярск, а/я 12748

Уважаемый Гарри Сергеевич!

На Ваш запрос № М/7467 от 24.05.2022 г. направляем рыбохозяйственную
характеристику № 265.

Заместитель начальника филиала

Д. Н. Симоненко

Исп. Вылежинская Елена Николаевна
Тел. (3452) 63-25-07
vbr@nof.glavrybvod.ru

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на строительство поисково-оценочной скважины № 97 Тазовско-Заполярной площади.
Дополнение 1»



Заместитель начальника
Нижне-Обского филиала
ФГБУ «Главрыбвод»
Д. Н. Симоненко
_____ 2022 г.

Рыбохозяйственная характеристика № 265 озера без названия Тазовского района ЯНАО Тюменской области.

Заказчик: ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект».

Озеро без названия (67,049710° с. ш., 79,078759° в. д.) общей площадью около 0,008 км², проточное. Озеро без названия относится к Западно-Сибирскому рыбохозяйственному бассейну. Тазовский район.

Основным источником питания озер Тазовского района являются талые и дождевые воды. Максимальные уровни озер наблюдаются в конце мая в начале июня, при переходе среднесуточных температур воздуха через 0°С.

Озера территории торфянисто-болотные и представляют собой маленькие дистрофные озера или окна открытой воды, разбросанные без всякой системы среди болот. Эти озера развились в результате неравномерного нарастания торфяной залежи и процессов вторичного разрушения поверхностных торфяников. Наиболее крупные озера имеют термокарстовое происхождение. Их котловины сформированы в результате протаивания многолетнемерзлых грунтов.

Основными представителями ихтиофауны озера без названия являются туводные виды рыб, такие как плотва сибирская, сибирский елец, голянь обыкновенный.

Состав и численность рыб в озерах постоянно колеблется в зависимости от гидрометеорологических условий. В многоводные годы обогащается видовой состав и увеличивается популяция, в засушливые годы, наоборот, качественный и количественный состав их сильно сокращается. Нагул и нерест вышечисленных видов рыб проходит повсеместно, зимовка проходит в глубоководной части озера, часть уходит в реки. В водоёмах территории района в зависимости от температуры воды нерест может начинаться в конце мая, обычно в июне.

Плотва сибирская встречается во всех реках, а также во многих проточных и сточных озерах. Постоянно она обитает лишь в незамерзших водоёмах с активной реакцией среды не ниже 5.2 - 5.4. Водоёмы, в которых заморные явления наблюдаются не ежегодно, используются плотвой лишь для нереста и нагула.

Нерест проходит весной (в северных районах в июне) при температуре воды 6-7°С. Икра выметывается на мелководье – на прошлогоднюю траву, мхи, корневища деревьев, листья тростника. Плотва начинает воспроизводить потомство в возрасте двух лет, при длине 11-13 см, весе 30-50 г.

В первый год жизни основную пищу сеголетков и годовиков составляют исключительно зоопланктонные организмы. Двух - трехлетние рыбы кроме

Оценка воздействия на окружающую среду

зоопланктона потребляют и зообентос, в основе которого доминируют личинки хирономид. В кишечнике более старых рыб в значительном количестве встречается детрит.

Сибирский елец является широко распространенным видом. В уловах он вместе с плотвой составляет основу мелкого частика. Елец в основном приурочен к озерам, временно или постоянно соединяющимся с речными магистралями. Нерест ельца протекает ранней весной, при температуре воды 6,5-7,5°C, вплоть до июля месяца (для северных районов). Икра высеивается на водную растительность на глубине 0,5-1 м, где имеется слабое течение. Инкубация длится 8-14 дней в зависимости от температуры воды. Для него характерно смешанное питание. Молодь питается в основном зоопланктоном.

Гольян обыкновенный обитает в реках и ручьях, на севере живет и в озерах. Предпочитает чистую прохладную воду. Держится стаями на быстром течении на участках с каменисто-галечным и песчаным дном. Спектр питания представлен беспозвоночными и водной растительностью. Половозрелым становится в возрасте 1-2 лет при длине 4-6 см. Размножается в мае – июне при температуре воды 7-10°C на каменистых перекатах с быстрым течением.

Средняя биомасса зоопланктона озера без названия составляет 0,25 г/м³; зообентоса – 3,24 г/м². Биомасса кормовых организмов рыб озера указана по водоемам аналогам (Богданов В. Д., Богданова Е. Н., Госькова О. А., Мельниченко И. П. Ретроспектива ихтиологических и гидробиологических исследований на Ямале. Екатеринбург: Изд-во «Екатеринбург», 2000).

Учитывая вышеизложенное, Нижне-Обский филиал ФГУП «Главрыбвод» рекомендует для озера без названия установить вторую рыбохозяйственную категорию в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 28 февраля 2019 г. № 206 "Об утверждении Положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения".

Начальник отдела
оценки воздействия на водные
биологические ресурсы и среду их обитания

Н. В. Широбокова

Главный ихтиолог

Е. Н. Вылежинская